



A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA PORTUGUESA

- um novo desafio para os agricultores de Coruche

ANA FIRMINO

LISBOA, 1992



37928

A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA PORTUGUESA
um novo desafio para os agricultores
do concelho de Coruche

AGRADECIMENTO

PREFÁCIO

I. PREÂMBULO

1.1 <u>Génese</u>	1
1.2 <u>Intervenção do Geógrafo</u>	6
1.3 <u>Metodologia</u>	9

II. A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA

2.1 <u>Considerações Preliminares</u>	19
2.2 <u>Da Sociedade Primitiva à Era de Consumo de Massa</u>	24
2.3 <u>A (Des)Ilusão Tecnológica</u>	39
2.3.1 <u>Adopção duma Tecnologia Apropriada</u>	53
2.3.2 <u>A Revolução Verde</u>	61

III. A AGRICULTURA EM TERRA LUSA

3.0 <u>Breves Considerações</u>	67
3.1 <u>Caracterização edafo-climática</u>	78
3.2 <u>Problemas de ontem e de hoje</u>	102
3.3 <u>Conjuntura sócio-económica</u>	171
3.3.1 <u>Alterações na dieta alimentar</u>	184
3.3.2 <u>Situação actual</u>	191
3.4 <u>Impacte da adesão à CEE</u>	196

3.4.1	<u>Implicações da PAC</u>	210
3.5	<u>A Luta pela Sobrevivência</u>	234
IV. UM NOVO DESAFIO PARA OS AGRICULTORES DE CORUCHE		
4.1	<u>Caracterização da Área de Trabalho</u>	289
4.1.1	<u>Aspectos Físicos</u>	293
4.1.2	<u>Bosquejo Histórico</u>	319
4.1.3	<u>Povoamento e População</u>	325
4.1.4	<u>Actividade Económica</u>	332
4.2	<u>Produzir Mais e Melhor: Como e Para Quem</u>	345
4.2.1	<u>Caracterização da Propriedade e Regime de Exploração</u>	349
4.2.2	<u>Áreas e Culturas</u>	355
4.2.3	<u>Destino da Produção</u>	379
4.2.4	<u>Parque de Máquinas</u>	382
4.3	<u>Problemas Ecológicos: Uma Ameaça Premente?</u>	401
4.4	<u>A Situação Sócio-Económica do agricultor de Coruche</u>	425
4.5	<u>Papel da Indústria Agro-alimentar</u>	435
4.6	<u>Novas Perspectivas</u>	453
V. EM BUSCA DE SOLUÇÕES		
5.1	<u>O Futuro da Agricultura Portuguesa</u>	463
5.2	<u>A Agricultura "Biológica"</u>	471
5.3	<u>O Turismo Rural</u>	482

5.4 A Biotecnologia 483

5.5 Conclusão 489

ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE QUADROS

BIBLIOGRAFIA

E R R A T A

<u>Pág.</u>	<u>Linha</u>	<u>Onde se lê</u>	<u>Leia-se</u>
10	10	e a que	e que
64	9	(1974a)	(1974)
82	1	perado	que "têm áreas muito importantes com chuvas de Verão como a Grécia (com 61% de área de clima mediterrânico) e até mesmo a Espanha que tem apenas cerca de 63% deste clima (a área restante é de temperado
87	antepen.	frágeis da classe D e até mesmo E. Como veremos estas práticas conduzi	---
100	-	---	Escala 1:50 000
110	última	do e da Patriarcal. Esta venda foi decidida para	---
111	6	"Comp.	" (Comp.
120	20	reco- nhecer	reconhecer
129	1	por- que	porque
132	16	incial	inicial
148	21	incialmente	inicialmente
224	1	psicológicos	mas psicológicos
262	2	FIG. 36	FIG. 35
308	3	QUADRO 29	QUADRO 29a
311	5	QUADRO 30	QUADRO 30a
313	3	QUADRO 31	QUADRO 31a
338	3	1954	1956
352	2	FIG. 64	FIG. 64a
368	1	de fazer.	difíceis de fazer.
398	1	(figs. 45 e	(quadros 45 e
440 (rodapé)	9	são os	são os seguintes:
441	14	0responsabilidade	responsabilidade

AGRADECIMENTO

Um trabalho desta índole leva-nos muitas vezes a "atravessar o deserto" e a viver períodos de isolamento, quando a reflexão assim o exige. No entanto, e porque "o Homem é um ser essencialmente social", os resultados aqui apresentados não teriam sido possíveis sem o apoio de muitos, a quem desejo expressar a minha gratidão.

Sinto-me particularmente penhorada perante as orientadoras da dissertação: à Professora Doutora Raquel Soeiro de Brito, coordenadora do Departamento de Geografia e Planeamento Regional, onde desempenho as funções de assistente, pela solicitude com que empenhadamente leu os rascunhos e sagacidade das críticas e sugestões. Devo-lhe ainda as facilidades concedidas para a concretização do trabalho, traduzidas quer em dispensa de serviço docente, quer em apoio técnico e científico. À Professora Doutora Carminda Cavaco, pela confiança que em mim sempre depositou, orientando-me para uma carreira universitária, quando "sonhava com o campo", e incentivando-me nos momentos de maior desânimo.

Em Coruche tive a sorte de poder contar com a ajuda inestimável do Eng^o Técn. Agrário Jorge Dias, da Associação de Regantes do Vale do Sorraia, a quem agradeço a paciência e as muitas horas que lhe tomei. Devo também uma palavra de reconhecimento aos fiscais e cantoneiros da associação, sem os quais teria sido impossível encontrar alguns dos agricultores que procurava na imensidão da lezíria e sob sol escaldante. Estes, que ultrapassaram largamente a centena, merecem igualmente o meu sincero agradecimento pela colaboração prestada, por vezes em situação de grande azáfama, como a que se vive durante as colheitas, mas que, em geral, nem por isso deixou de ser menos calorosa e esclarecedora.

Gostaria ainda de lembrar, em conjunto, a prestimosa ajuda que recebi de vários directores de serviços de instituições públicas e privadas, que me coíbo de mencionar por a lista ser extensa. Foram particularmente úteis as orientações bibliográficas em áreas especializadas, onde o geógrafo geralmente não se afoita, e na disponibilização de dados não publicados.

Uma menção ainda para a Fundação Calouste Gulbenkian, que financiou as despesas com o curso e estadia na Holanda. O meu agradecimento também ao Dr. Carlos Marques e à Dra. Dulce Pimentel, pela elaboração dos gráficos em computador e precioso auxílio na últimação do trabalho, fase em que teve igualmente acção decisiva a colaboração da D. Isabel Cortes, do Gabinete de Informática da FCSH.

Aos meus colegas, amigos e familiares desejo finalmente agradecer as palavras de encorajamento e apoio prestado.

PREFÁCIO

O. Ribeiro diz que "o Prefácio se escreve no fim, se põe no princípio e não se lê nunca" (RIBEIRO, 1968, prefácio). Não obstante, como discurso preliminar que é, a sua leitura permite entender as motivações e objectivos, que presidiram à feitura do trabalho, como se pretende demonstrar nas linhas que se seguem.

Salvo raras excepções, as provas apresentadas a doutoramento são meros trabalhos académicos, votados ao esquecimento em algum depósito lúgubre, sem qualquer aproveitamento. Este não espera conseguir influenciar os poderes constituídos, como seria desejo da autora, por isso foi orientado para o ensino universitário e se dedica aos alunos, os quais são afinal a clientela preferencial de qualquer professor e que, num tema tão vasto como a agricultura, se debatem, em geral, com uma bibliografia muito variada, dispersa e por vezes inacessível.

Foi minha intenção reunir um amplo leque de

obras, cujas citações deverão constituir um manancial de informação comentada e um incentivo/desafio para futuras investigações relacionadas com os diferentes assuntos aqui tratados e com outros, que estes possam sugerir.

Sentir-me-ei plenamente recompensada do esforço físico, intelectual e financeiro dispendido, se esta dissertação, que agora se submete à apreciação do Júri das Provas de Doutoramento, se tornar num útil instrumento de trabalho.

"Se não receio o erro, é porque estou sempre pronto a corrigi-lo".

BENTO DE JESUS CARAÇA

I. PREÂMBULO

1.1 Génese

Num mundo extremamente competitivo, em que a modernização desempenha um papel preponderante se se pretender manter uma posição de vanguarda dentro de cada sector, também a agricultura se defronta com o desafio de produzir cada vez mais e melhor, tendo alcançado resultados espectaculares, se nos guiarmos pelos cânones convencionais de eficiência. Contudo, nas últimas duas a três décadas, multiplicaram-se as denúncias de situações surgidas como consequência da utilização incorrecta de certa tecnologia agrícola que, duma forma ou outra, se repercute negativamente nos domínios sócio-cultural e ambiental. Questiona-se com maior acuidade a validade dos modelos até então fomentados e insiste-se na necessidade de desenvolver formas alternativas de produção que eventualmente conduzam a uma agricultura auto-sustentada. No entanto, a existência de "lobbies" muito poderosos, ligados nomeadamente à indústria agro-química e a certos

sectores mais influentes da agricultura, têm coartado o impacte desta movimentação liderada essencialmente por ecologistas e cientistas sociais, cujos esforços se orientam no sentido de apresentar provas concretas e quantificáveis dos danos causados no ambiente e dos efeitos perniciosos constatados na estrutura social; nesse sentido se vem aperfeiçoando a análise de custos e benefícios e desenvolvendo o conceito de "custos sociais".

Contudo, como vários autores referem, a inércia do sistema conduz inexoravelmente ao financiamento da investigação no domínio das técnicas já implantadas, sendo desprezável o montante atribuído a investigações no âmbito do controle biológico, o que retarda o aparecimento de estudos científicos que comprovem inequivocamente a vantagem oferecida por algumas formas alternativas de produção. Não se trata porém, como posteriormente se explicará, duma "caça às bruxas", em que um método de produção suplanta e anula outro, mas antes de formas de produção por vezes complementares e que se deverão adaptar às áreas geográficas e às populações a que se destinam.

Num momento tão crucial para a agricultura portuguesa, em que estão em jogo investimentos muito

avultados e se desenvolve um esforço muito grande no sentido de "modernizar" esta actividade (ao mesmo tempo que parece despertar uma consciencialização dos problemas ambientais), redobra de acuidade o interesse por um processo que, conduzido sob uma óptica economicista clássica, se mostra incompatível com as crescentes preocupações manifestadas pela comunidade mundial quanto:

- à degradação dos solos, qualidade do ar e das águas;
- à diminuição da variedade florística e da fauna;
- à morbilidade que, pese embora a escassez de estudos nesta área, se atribui em parte à alimentação irracional e desvirtuada dos nossos dias.

A preocupação por esta temática levou à elaboração do presente trabalho, que se apresenta como tese de doutoramento na área de Geografia Humana, e que pretende demonstrar a necessidade de se contemplar simultaneamente as dimensões social, ambiental e económica dos sistemas alimentares e agrícolas, de forma a focar o maior número possível de problemas com eles interrelacionados, numa abordagem holística; no presente caso, e dada a formação da

autora, favorece-se a perspectiva e metodologia geográficas.

Porém, ao contrário do que seria lícito esperar duma tese duma outra área, não será possível comprovar em tempo útil a veracidade de alguns argumentos aqui expressos porque, em ciências sociais, os fenómenos evoluem em geral com alguma lentidão e, por vezes, só bastantes anos volvidos é possível verificar a justeza dos princípios defendidos décadas atrás. Aliás, como refere Johnston (1979, p.67), citando Golledge e Amedeo¹, em Geografia Humana "the veracity of a law-like statement can never be finally proven, since it cannot be tested against all instances, at all times and in all places". Dir-se-ia que "à precisão cada vez maior a que chegam, em Geografia física, os esquemas genéticos, opõe a Geografia humana uma como incapacidade de resolver de maneira única o seu problema fundamental" (O. RIBEIRO, 1970, p.112); por isso O. Ribeiro se interroga: "não estará nisto a essência do seu conteúdo, o próprio reflexo das antinomias e das perplexidades da conduta humana, entre a sujeição ao corpo, dominado

1. GOLLEDGE, R. G. & AMEDEO, D. (1968): "On Laws in Geography", in Annals, Association of American Geography, 58, p. 760-74.

por instintos e necessidades animais, e aquele 'sopro divino' que se eleva à liberdade e à razão?!" (ibid. 1970, p.112).

O trabalho aqui apresentado aponta para, pelo menos, duas situações dominantes - uma mais economicista, outra ambientalista - que se deverão desenhar consoante o rumo tomado pela economia, pela política e pela mentalidade e determinação dos povos, sendo mesmo possível que ambas venham a coexistir ou a mesclarem-se. E isto porque "there is no general law of progress that all mankind follows; there are no general successions of learning, no stages of culture, through which all people tend to pass" (SAUER, 1969, p.3).

A anteceder esta discussão teórica apresentar-se-à uma sinopse da evolução verificada na actividade agrícola, pondo-se em destaque os problemas com que uma "indústria" agrícola cada vez mais sofisticada se debate, analisando-se sempre que possível, as reacções das populações a esta agressão da civilização e sondando com a maior premência as tendências que se esboçam, pois estas são os melhores indicadores para uma futura intervenção.

" - Sou geógrafo, disse o ancião.

- O que é um geógrafo?

- É um sábio que sabe onde ficam os mares, os rios, as cidades, as montanhas e os desertos.

- É muito interessante, disse o príncipezinho. Isto sim, é uma verdadeira profissão. E olhou de relance para o planeta do geógrafo. Ainda não tinha visto um planeta tão majestoso."

SAINT-EXUPÉRY, s/d, p.53/4

1.2 Intervenção do Geógrafo

É comum encontrar na bibliografia mais recente referências à necessidade de trabalhos interdisciplinares que conduzam a uma abordagem holística dos problemas.

É neste contexto que se oferecem ao geógrafo maiores perspectivas de participação, como interlocutor privilegiado entre os diferentes especialistas e observador inato dos fenômenos que estuda numa forma integrada. Na verdade, a sua formação de base permite-lhe entender e mover-se em diferentes áreas da ciência, se bem que como salienta C. A.

Medeiros (1991, p.101/2) "ao contrário dos geógrafos que, na primeira metade do século actual, podiam jogar com larga margem dos conhecimentos nos vários domínios da sua ciência, os actuais investigadores são solicitados de preferência pela análise de temas restritos, que hoje se pode processar com grande detalhe, mas exige preparação muito cuidada em domínios científicos bem circunscritos".

Também no que concerne aos métodos de trabalho utilizados se têm verificado alterações significativas. Nos finais dos anos 50, como escreve Olsson (1980, p. 30e), apresentavam-se os modelos como forma de construir uma nova sociedade, mais eficiente e mais justa; no início de 1968, porém, já se discutia muito a eficácia dos modelos matemáticos espaciais como instrumento de trabalho no planeamento regional e urbano. Esta mudança de atitude está até certo ponto ligada à problemática inerente ao pensamento racional, que para Nietzsche (1967, p. 261, citado por OLSSON, 1980, p. 32e) "is interpretation according to a scheme that we cannot throw off", e a necessidade de respeitar certos valores. Assim "whereas knowledge asks of everything 'What is this?' value asks 'What is this for me?'". Especificamente

na área que nos propomos trabalhar - a agricultura - é notória a necessidade de determinar a importância de certos valores humanos, a que as sociedades rurais são sensíveis, e que deverão reger as futuras decisões no campo do planejamento, pois delas dependerá a adoção ou não de formas de agricultura auto-sustentada, mais consentâneas com o respeito pelos ecossistemas. A Conferência "Agriculture, Food and Human Values Society", que se realizou em Maio de 1991, na Universidade da Califórnia, EUA, organizada pelo Programa de Agroecologia, exemplifica a preocupação sentida neste domínio. Em última análise trata-se do retomar duma posição crítica já anteriormente defendida por vários geógrafos, entre os quais se cita Sauer (1969, p.1), o qual entendia estar ou dever estar a geografia "aware not only of the dependence of life on the physical environment, but also of the interdependence of living things in a common habitat, or of total ecology. The complete geographer must always be learning about the skills that men employ and about the objects, living and inanimate - total environment - to which such skills are applied".

"You will begin to touch heaven, Jonathan, in the moment that you touch perfect speed. And that isn't flying a thousand miles an hour, or a million, or flying at the speed of light. Because any number is a limit, and perfection doesn't have limits. Perfect speed, my son, is being there".

Richard BACH (1979, p. 55)

1.3 Metodologia

Como se referiu anteriormente, privilegiar-se-à neste trabalho a abordagem holística dos problemas suscitados pela modernização da agricultura, abrangendo uma gama tão vasta quanto possível de áreas directa ou indirectamente afectadas pelas mudanças tecnológicas registadas nos últimos 20 anos ou ainda em curso, numa perspectiva globalizante no que respeita o seu impacte na sociedade e no ambiente. Este estudo implica necessariamente uma análise e reflexão àcerca dos padrões alimentares seguidos pela maioria da população e das tendências que se verificam em relação ao futuro, pois dessa preferência dependerá a orientação que os sistemas agrícolas deverão seguir em termos de variedades.

Os problemas da saúde, da educação e da fome no mundo e as imperfeições do mercado (que impedem que os excedentes alimentares cheguem a quem deles carece), merecem também atenção. Haverá ainda lugar para a discussão da validade de alguns modelos económicos e de que forma estes se poderão ajustar às realidades e anseios dos tempos actuais. Poder-se-á afirmar que quase todos os domínios - físico, social, económico, cultural - são afectados pela modernização da agricultura e a que esta reflecte em si as pressões exercidas por aqueles sectores. Numa época em que predominou uma visão economicista, essa modernização processou-se de acordo com os cânones defendidos por aquela tendência; mas as inexoráveis leis da Natureza actuaram sempre em conformidade e, em breve, surgiram protestos e alertas para os inconvenientes de certas técnicas culturais e procedimentos humanos. Entre os testemunhos mais citados, de repúdio pela situação criada, conta-se o "Silent Spring" de Rachel Carson, um "clássico" dos anos 60.

Ao balanço retrospectivo da evolução da actividade agrícola e suas repercussões, segue-se uma tentativa de quantificação dos prejuízos decorrentes da utilização de certos sistemas agrícolas (eventualmente avaliados duma forma mais subjectiva, na falta

de dados com expressão numérica) e apresentação de alternativas que, segundo os conhecimentos actuais, indiciem uma prática mais segura, responsável e em consonância com as leis da Natureza.

Sempre que possível dar-se-à particular destaque a exemplos de experiências em curso em Portugal, país que devido ao processo de reestruturação a que tem vindo a ser submetido nos últimos anos, se apresenta numa fase decisiva de mudança, quer por força das alterações operadas após Abril de 74, quer por imposição do novo estatuto que assumiu como membro da CE. Urge pois ponderar muito cuidadosamente as decisões que irão ditar o futuro de Portugal, não só em termos de segurança alimentar, mas também em termos de balança comercial, de bem-estar social e até mesmo de sobrevivência.

Como se poderá constatar facilmente pelo número de obras citadas, houve a preocupação de consultar amplamente a bibliografia disponível em Portugal e a que se teve acesso durante visitas de estudo e estágios efectuados no estrangeiro. Quem percorre habitualmente os percursos difíceis da investigação sabe bem como é vasta a lista de livros existentes

sobre os assuntos que aqui serão tratados; por isso, por muito que se porfíe, jamais se poderá ter a veleidade de haver consultado todas as obras, nem mesmo apenas as mais importantes, que até hoje foram publicadas. No entanto julgamos ter reunido as mais representativas, se bem que tenhamos conhecimento de alguns títulos que não chegaram às nossas mãos a tempo de serem utilizados neste trabalho. Aliás, esta busca minuciosa de obras de base (que achamos imprescindível realizar, se bem que deficiente em algumas áreas), viria a consumir grande parte do tempo de que dispuzemos para a concretização deste estudo. Contudo, este investimento vir-se-ia a mostrar gratificante, pela segurança, quanto à validade de certas teses, que um domínio tão vasto da literatura sempre oferece, tendo ainda servido para guiar a nossa percepção dos problemas para além do que inicialmente previramos.

Além da consulta bibliográfica, julgámos imprescindível tomar conhecimento dos problemas que afectam uma área agrícola, com um dos índices de produtividade mais elevados do País e, onde o investimento na modernização do sector, se tem vindo a processar com regularidade. Assim, realizámos 129 inquéritos no Perímetro de Rega do Sorraia, confinado

aos limites do concelho de Coruche, amostra que corresponde a 10% do número de agricultores inscritos, em Agosto de 1991, na Associação de Regantes do Vale do Sorraia.

Para complementar o conhecimento sobre a área também consultámos os números do quinzenário regionalista "O Sorraia", publicados nos últimos 5 anos (período que tomámos como referência, em algumas das questões que abordámos com os agricultores). Além disso dialogámos com técnicos de instituições locais, como: Associação de Regantes do Vale do Sorraia, Departamento de Rega do INIA - Coruche, Cooperativa do Vale do Sorraia (Copsor), Tabaqueira, Sucral, Caixa de Crédito Agrícola de Coruche, Associação de Defesa do Património Cultural e Natural, etc.. Em Lisboa contactámos técnicos responsáveis por projectos de âmbito nacional, com repercussões no concelho, como é o caso do emparcelamento, a cargo da DGHEA (Direcção Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola) e da regularização do Rio Sorraia (DGRN-Direcção Geral de Recursos Naturais). Na DGQA (Direcção Geral da Qualidade da Água) obtivemos elementos sobre a poluição das águas do rio, no LQARS (Laboratório Químico-Agrícola Rebelo da Silva) colhemos dados

sobre as análises de água de superfície; no IFADAP-GIG, foram-nos fornecidos dados sobre o crédito concedido, em Coruche, ao abrigo dos regulamentos comunitários. Ouvimos ainda representantes de associações de classe, como a dos Industriais de Tomate, dos Produtores de Tabaco, da Agricultura Biológica, etc., e recolhemos informações relativas ao sector agro-industrial, quer através de entrevista directa, quer de inquéritos enviados pelo correio a diversas empresas de transformação dos ramos hortícola e orizícola, que têm contrato com agricultores, em Coruche.

Por último, refira-se a frequência de um curso de pós-graduação em Políticas Rurais e Planeamento¹, na Holanda, o qual foi decisivo para o despertar duma consciência ecológica e duma nova visão dos problemas rurais. Na sequência das actividades escolares foi-nos proporcionada uma visita à Direcção Geral de Agricultura da CE, em Bruxelas, que se revestiu igualmente de grande interesse, pela possibilidade que tivemos de discutir alguns dos problemas que

1.O curso "Rural Policy and Project Planning" decorreu no Institute of Social Studies, em Haia, entre Setembro de 1986 e Abril de 1987 e a bolsa foi concedida pela Fundação Calouste Gulbenkian.

afectam pequenos países membros, como Portugal, com representantes daquela instituição comunitária.

A posição pessoal adoptada neste trabalho assenta na abertura que se tenta manter ao longo desta dissertação, quer quanto às opiniões dos autores consultados, quer quanto aos diagnósticos dos problemas. Importa sobretudo conhecer melhor o processo de produção agrícola e as implicações que a modernização deste poderá acarretar para os demais sectores da sociedade, do ambiente e da economia. Por fim defende-se a tese de que o comportamento da sociedade terá necessariamente de se moldar às contingências do meio, sendo provável que o consumismo dê lugar a um consumo mais racional e compatível com o instável equilíbrio de alguns ecossistemas, o que não só reorientará as políticas agrícolas no que respeita a modernização da agricultura, como também influenciará globalmente toda a economia mundial.

O estudo destes problemas - nomeadamente a forma como certos conceitos e técnicas utilizados em agricultura evoluíram - evidencia de novo a "temporização da verdade", isto é, a verdade apresenta-se relativa em função do conhecimento e das mentalidades num determinado momento. É esta subordinação ao ideal

filosófico da verdade que se defende quando anteriormente se aludiu à "grande abertura" que se tenta manter ao longo deste trabalho. Ninguém pode ter a certeza de ter encontrado a verdade absoluta, porque o que hoje parece certo amanhã será talvez contestado, e por isso a verdade que defendemos deverá obedecer a uma dinâmica que nos permita adaptar às novas realidades, continuando incessantemente a procurar a verdade. Tal como R. Day disse: "no science can discover the truth: it can only eliminate error and search for new errors to eliminate" (DAY, 1982, p. 43).

A escolha do concelho de Coruche, como área de estudo, fornecerá exemplos de alguns dos problemas criados pela modernização da agricultura e de algumas soluções encontradas; assim, se julga justificar esta escolha pela dinâmica que caracteriza a sua agricultura¹.

O Ribatejo, onde se situa o concelho escolhido

1. Num congresso de lombricultura realizado no concelho, em 1987, o Dr. Barata Júlio afirmou ser Coruche uma região da maior importância agrícola, que importa referir sempre que se abordem problemas de agricultura, pois o Vale do Sorraia é hoje uma importante zona agrícola de Portugal (Cf. O SORRAIA, 14.2.87, p.3).

para base deste estudo, é, nas palavras de Francisco Silva¹, uma região de grande "importância económica e política ... no contexto da economia e da agricultura nacionais", onde se encontram "muitas explorações modernas, muitas delas de ponta e onde residem, gerem e trabalham, alguns dos melhores Empresários Agrícolas portugueses" (1991, p. 14). É uma das áreas mais férteis do país (a que já em 1843 Almeida Garrett aludia, ao expressar o seu desejo "de ir conhecer as ricas várzeas desse Ribatejo" (1988, p.45), inserida na zona agrária do Ribatejo e Oeste, onde, em 1979, se verificava o maior PIB por cabeça (132 615 Esc.) e o PIB mais elevado do país (477 699 Mil. Esc.)².

Mas, é também nesta área, que se detectam, já desde os anos 70, níveis de poluição que, num futuro próximo, poderão pôr em risco a continuidade de algumas culturas. É o caso do tabaco, produzido no Vale do Sorraia, cujas ramas apresentavam na campanha de 76 elevados teores em cloretos, que afectam a

1.Secretário-Geral da CONFAGRI e Administrador do Centro Nacional de Exposições e Mercados Agrícolas (CNEMA).

2.Katranidis (1987, p. 79)

combustibilidade do produto. A colectânea de palestras do Ministério da Agricultura e Pescas informa ainda que "a área do Ribatejo e Oeste está condicionada para a produção de tabaco pelas características das águas de rega", tendo alguns perímetros hidroagrícolas sido já excluídos para a prática desta cultura (Min. da Agricultura e Pescas, 1979, p. 8-9).

"The last rural threads of American society are being woven into the national urban fabric".

MELVIN WEBBER¹

II. A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA

2.1 Considerações Preliminares

Poderá o tema "Modernização da Agricultura" responder às interrogações que se colocam a todos quantos, directa ou indirectamente, estão ligados a esta actividade? Será lícito, após séculos de progresso na agricultura, falar ainda de modernização num sector onde, no futuro, a biotecnologia mais o identificará com a indústria?

Por muito que nos esforcemos nunca o tema da modernização da agricultura se esgotará em interesse e novos desafios conducentes a abordagens diferentes, tal a vastidão, complexidade e entrosamento com outras actividades a esta ligadas. Portanto "aucun livre, fut-il un manuel, ne saurait épuiser une matière. Il doit se contenter d'en ordonner les éléments importants selon des orientations significa-

1. Citado por Haggett, 1983, p.415

tives" (BADOUIN, 1971, p.6).

O facto deste trabalho se intitular "a modernização da agricultura" reflecte a tónica das discussões alimentadas, presentemente, em torno desta actividade que, sendo primária, segundo a classificação de Colin Clark/Fisher, é por isso mesmo essencial a qualquer sociedade e daí o empenho manifestado, desde sempre, pela Comunidade Económica Europeia por este sector que apresenta o dossier mais complexo e controverso.

Modernizar é, segundo o Dicionário Prático Ilustrado, "acomodar aos usos modernos" e, na verdade, se lançarmos um olhar ao passado mais recente, é o que temos vindo a fazer ao longo da História: acomodamo-nos aos usos que outros nos impõem como padrão. Seria bem preferível que se falasse da inovação na agricultura portuguesa, pois então estaríamos nós a criar os "usos modernos" e não tão sómente a comportarmo-nos como consumidores duma tecnologia que bastas vezes tem sido identificada como desajustada das realidades dos países em que é introduzida e causadora de desequilíbrios de ordem social, económica e ecológica, cuja magnitude é bem

patente nos dias de hoje, tanto nos países ricos como nos pobres. Porém, o jugo duma ciência universalista, prepotente e despótica, difundida pelas grandes potências económicas, que dominam o mercado, desencoraja a I&D nacional, já de si muito carente em meios financeiros e técnicos, e sem grandes possibilidades de acção. O que não impede que os centros de investigação existentes não desempenhem um papel meritório e fundamental para o aperfeiçoamento de técnicas culturais adaptadas ao meio e às capacidades humanas das áreas a que se destinam, como se tentará demonstrar nos capítulos finais. Porém, a sua actividade é muitas vezes ensombrada pelo deslumbramento causado por maquinaria extremamente dispendiosa, se bem que de técnicas nem sempre adaptadas ao meio e por vezes menos eficiente, dum ponto de vista global, do que as soluções "artesaniais" propostas por técnicos regionais.

Não se creia porém, que este é um problema consignado apenas aos países mais periféricos, num modelo também ele castrador, de centro-periferia. Em Julho de 1989, durante o Seminário "Évolution et

Gestion du Monde Rural en Europe",¹ Jean Lamarque² afirmava que para os ocidentais o racional é só um, e portanto a solução dos problemas tenderá para a homogenização, não importa qual a área em que se intervém. Referindo-se à prática do zonamento veiculada pelos países ocidentais, fez notar que a noção de racionalidade a ela associada, que se estendeu nos anos 60 a todos os países da Europa (se bem que ninguém tivesse previamente provado ser a técnica do zonamento a mais adequada), se insere numa ciência alibi que demonstra à posteriori as suas capacidades; e, de tal forma se apresenta aureolada da maior credibilidade científica que "le bruit du monde", nas palavras de Jean Lamarque, silencia "le petit murmur" dos oponentes a este movimento científico. Contudo, em sua - e nossa - opinião, a ciência não pode, nem deve formular objectivos que só às populações cabe estabelecer, e a ciência deve respeitar.

O não cumprimento desta premissa é responsável pelo esvaziamento de muitos zonamentos rurais, veri-

1. Organizado pela Fondation Universitaire Luxembourgeoise em Arlon, Bélgica.

2. Laboratoire de Géographie Humaine da Universidade Livre de Bruxelas.

ficando-se que, em geral, apenas os zonamentos periurbanos tiveram verdadeiro sucesso. E, algumas das zonas rurais mais dinâmicas são precisamente as que mais beneficiaram do FEOGA-Garantia, como se depreende da observação da carta 1 do Eurostat de 1987 (3ème Rapport Périodique de la CEE); mas, o preço imposto por uma CEE que obriga à melhoria constante da produtividade, será uma descaracterização do que esses meios rurais tinham de mais pitoresco e uma utilização de técnicas agressivas que contribuem para o desequilíbrio ecológico dessas áreas, cuja reabilitação é dispendiosa e deverá constituir um encargo adicional para as despesas da Comunidade.

"The history of agriculture was the history of mankind until the nineteenth century."

GRIGG (citado por PACIONE, 1984, p. 69)

2.2 Da Sociedade Primitiva à Era de Consumo de Massa

A adopção da agricultura na Europa deu-se entre 8000 e 4000 anos a. C. (DENNELL, La Recherche, 1986, p. 480), substituindo parcialmente a recollecção e a protocultura que a antecederam. Esta modificação no modo de vida corresponde, na História, às idades do Mesolítico (dominada pelos caçadores-recolectores) e do Neolítico (marcada pela expansão da agricultura e da pecuária).

"...As artificer of cultural change, man has become increasingly powerful in modifying the plant and animal world surrounding him. The history of mankind is a long and diverse series of steps by which he has achieved ecologic dominance." (SAUER, 1969, p. 3). Um dos passos mais decisivos nessa caminhada foi sem dúvida a domesticação que Isaac (1970) considera "a intervenção mais importante do

Homem no seu meio. Tecnologicamente, o período Neolítico durou, na Europa Ocidental, até ao fim do século XVIII; e só hoje aparecem alternativas às plantas e animais na satisfação das necessidades do Homem (alimentos revolucionários, fibras, tintas e drogas da indústria química)".

A sociedade tradicional que imperou na Europa Ocidental até ao final do século XVII, início do século XVIII, apesar das limitações impostas à sua estrutura produtiva pela tecnologia pré-Newtoniana, pode também ela inovar e aumentar a produtividade, recorrendo, por exemplo, a obras de irrigação e à descoberta e difusão de novos produtos agrícolas. Neste sentido é de salientar o papel preponderante desempenhado pelos portugueses durante os séculos XV e XVI, contribuindo significativamente para a difusão de espécies exóticas em todo o mundo, como o atestam tantos trabalhos sobre o assunto (veja-se por exemplo SAUER, 1969; RIBEIRO, 1970; GRIGG, 1984).

"Mais la caractéristique profonde de la société traditionnelle était que le rendement potentiel par individu ne pouvait dépasser un niveau maximum, parce que la société traditionnelle ne disposait pas des vastes possibilités qu'offrent la science et la

technologie modernes ou ne savait pas les exploiter régulièrement et systématiquement" (ROSTOW, 1963, pp. 16/7).

Foram condições de preparação para o "salto" ou arranque, verificado no século XVIII na Grã-Bretanha, as conquistas da ciência moderna que deram origem a novas funções de produção tanto na agricultura como na indústria, acompanhadas pela expansão dos mercados mundiais e da concorrência internacional. Nas pré-condições do salto o papel da agricultura remeteu-se à produção de maior quantidade de alimentos não só para acompanhar o aumento da população mas também para obstar ao dispendio de divisas destinadas à importação de bens alimentares. Por outro lado a obtenção de excedentes agrícolas permitia angariar as divisas necessárias ao aparecimento de novos investimentos. O grande desenvolvimento que então se denotou na procura de bens e serviços dos sectores secundário e terciário pelo sector agrícola (nomeadamente de factores de produção como adubos e máquinas e equipamentos), constituiu outro factor de progresso para a sociedade em geral, tendo estimulado o aparecimento de novas indústrias.

A fase de arranque viria a verificar-se em países como a França e os Estados Unidos no período compreendido entre 1830 e 1860, na Alemanha na segunda metade do século XIX, na Rússia e no Canadá entre 1890 e 1914 e na Índia e na China após 1950, se bem que nestes países o "salto" se tenha revestido de características diferentes (ROSTOW, 1963, p. 21). Em geral, a existência dum capital social e o progresso técnico verificado na agricultura e na indústria apresentam-se como os factores mais decisivos para que o "salto" seja bem sucedido. "De nouvelles techniques se répandent dans l'agriculture aussi bien que dans l'industrie, à mesure que l'agriculture se commercialise et que les exploitants sont plus nombreux à accepter les nouvelles méthodes et les modifications profondes qu'elles apportent à leur mode de vie. Pour que le démarrage réussisse, il faut absolument que la productivité de l'agriculture se modifie de façon radicale, car la société qui se modernise devient de plus en plus tributaire de la production agricole" (ROSTOW, 1963, p.21).

A esta fase de crescimento económico segue-se uma adaptação da sociedade às novas exigências do sector produtivo, renunciando a certos valores em favor de outros mais consentâneos com o novo ritmo de

vida, o que pouco a pouco vai desagregando a estrutura tradicional. No seu caminho para a maturidade, a sociedade assiste a modificações importantes nos domínios político e social, que alteram radicalmente o equilíbrio de forças até então existente. Apesar de algumas vitórias no que respeita ao aumento de salários, melhoria da segurança no trabalho e vantagens no campo social, a nova sociedade, dominada por um aparelho industrial que não cessa de crescer, debate-se com certas incertezas quanto ao futuro, que o tempo mostrará terem toda a razão de existir. Dúvidas quanto à segurança e bem-estar proporcionado numa forma justa e igualitária a todos os cidadãos, quanto à liberdade individual e ao respeito pela diversidade cultural, ensombram esta época de progresso tão promissora quanto perigosa, nas palavras de Rostow (*ibid*, 1963. p. 95).

Duma forma geral, e num plano estritamente técnico, as sociedades modernas, à medida que atingem a maturidade e se aproximam da era do consumo de massa, denotam um maior interesse pela procura do que pela oferta e preocupam-se mais com os problemas do consumo e do bem-estar do que propriamente com os problemas da produção. A par duma busca de domínio e

prestígio económico e de influência nos mercados externos, alguns grupos económicos ascendem mesmo a posições que lhes permitem influenciar as decisões de alguns órgãos do Estado, actuando como agentes de pressão em questões de política nacional e internacional.

Entretanto, no plano social, "les hommes étaient prêts à courir certains risques du côté de la production (et aussi des stimulants qui activent le secteur privé) afin de rendre moins pénibles les effets adverses des cycles économiques, d'augmenter le degré de Sécurité sociale, de redistribuer le revenu, de réduire la durée du travail et, d'une manière générale, d'adoucir les aspérités de la vie dans une société qui jusque-là s'était surtout préoccupée de produire le plus possible et de répandre la technologie moderne" (ROSTOW, 1963, p.97).

Uma outra característica das sociedades que atingiram um nível de maturidade é o seu grau de exigência; em termos de consumo este deixa de girar em torno dos alimentos essenciais, da habitação e do vestuário para passar a exigir uma alimentação mais requintada, alojamentos mais confortáveis e vestuário de melhor qualidade, a par de outros bens de consumo

menos essenciais, que as sociedades mais desenvolvidas proporcionam às grandes massas da população. Assim se foram criando condições para o desenvolvimento do consumismo e se abriu caminho para o aparecimento das grandes "catedrais do consumo", que entre nós ganharam recentemente expressão com a "moda" dos grandes hipermercados.

Entre os países que primeiro atingiram a era de consumo de massa contam-se os Estados Unidos, onde se assistiu a uma era de grande prosperidade no pós-guerra, entre 1946 e 1956 (ROSTOW, op. cit., p.98), seguidos pelos países da Europa Ocidental e pelo Japão.

Importa no entanto realçar que a passagem da sociedade tradicional para a sociedade moderna não é um processo fácil. Como refere Rostow (op. cit., p. 132), "l'étude historique de cette progression des économies traditionnelles aux économies de consommation de masse montre qu'elle a été marquée d'explosions de violences organisées à l'échelle nationale. Les hommes et les sociétés qu'ils ont construites, ne sont pas passés sans heurts d'une étape de leur croissance à l'autre, une fois qu'ils ont compris ce

qu'était la science moderne et commencé à en utiliser les applications. Ils n'ont pas créé, révélé et diffusé les différentes techniques en laissant au libre choix des consommateurs et à l'élasticité de la demande en fonction du revenu et des prix le soin de déterminer les différentes étapes de la croissance. La guerre a puisé dans les ressources, brisé ou transformé les sociétés et modifié les choix qui s'offraient aux hommes et aux sociétés dont ils faisaient partie" (ROSTOW, op. cit., p. 132).

Como já anteriormente referimos, nem sempre se verifica a mesma sequência de etapas no processo evolutivo dum país, tal como Rostow nos apresenta no caso do crescimento económico. Existem processos de intervenção (nomeadamente os provocados pelo envolvimento político, económico e militar dos países ocidentais) que ditam por vezes alterações muito rápidas e passagens dum estágio de desenvolvimento característico duma sociedade tradicional ao duma sociedade em fase de arranque, sem no entanto ter decorrido o tempo necessário à preparação para o 'salto', sendo frequente a existência duma economia dualista, em que o sector agrícola preconiza, em geral, a faceta tradicional da sociedade e a indústria arroga a si a função do sector moderno.

Num artigo de Gabriel Itchon intitulado "Philippines: Necessary Condition for 'Take-off'", citado por Hayami & Ruttan (1985, p. 21), o autor chega até à conclusão de que "after entering into the 'take-off' stage in 1957, the [Philippine] economy immediately slipped back into the 'preconditions' ... stage".

Por estas razões, em 1960, durante a Conferência da International Economic Association, subordinada ao tema "The Economics of the Take-Off into Sustained Growth", vários intervenientes se manifestaram quer contra a datação do "take-off" para os países mais avançados, quer contra o próprio conceito de 'salto' (take-off). Entre os opositores distinguiram-se A. K. Cairncross e Simon Kuznets que "vigorously attacked the analytical criteria employed to identify successive stages, the leading sector hypothesis, and the historical validity of Rostow's empirical generalizations concerning the take-off stage for the presently developed countries" (HAYAMI & RUTTAN, op. cit., p. 20).

Tamames (1983, p. 56/7), por seu lado, critica

esta teoria das etapas do crescimento económico por "ignorar a limitação ... dos recursos, e portanto a impossibilidade material de todos chegarem a desfrutar de um consumo no estilo do dos Estados Unidos (com todas as contradições que esta questão pode apresentar a nível mundial)", pois que, como se sabe, os países mais desenvolvidos debatem-se igualmente com problemas muito graves, o que leva Tamames a escrever que "no termo do 'caminho da perfeição', a perfeição afinal não existe" (ibid., p. 57).

Aliás o próprio Rostow, num seu trabalho mais recente¹, viria a considerar as "suas" etapas de crescimento económico mais como um plano de trabalho do que como uma teoria do desenvolvimento. No entanto, alguns autores apresentam "esquemas teóricos do desenvolvimento" que, de alguma forma, seguem o postulado de Rostow. É disso exemplo o que se apresenta, no quadro 1, da página seguinte, da autoria de Castro Caldas. Em qualquer dos casos, o que aqui importa reter do esquema de Rostow é o papel dinâmico desempenhado pelo sector agrícola nos países que mais

1. The World Economy: History and Prospect, 1978, pp. 365/72, citado por Hayami & Ruttan, op. cit., p. 20/21.

cedo iniciaram o processo de transição e hoje se encontram num estágio mais adiantado, actuando como

QUADRO 1 - ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO

Períodos Históricos	Repartiç. da População Activa (Percentagem)		Nº de não Agric. por Agric.	Nº de Consumid. por Agrícola	Etapa do Desenv. Global	Etapa do Desenv. Agrícola
	Agrícola	Não Agric.				
Séc. XVIII	80	20	0,25	1,25	Economia agric. pré-industrial	Agricultura de subsistência
Séc. XIX	50	50	1	2	Economia em vias de industrializ.	Agric. artesanal comercial
Séc. XX	20	80	4	5	Economia industrial	Agricultura em vias de industrialização
	10	90	9	10		
	5	95	19	20		
Séc. XXI	2	98	49	50	?	Agricultura industrial
	1	99	99	100		

Fonte: CASTRO CALDAS, 1978, p. 230

acelerador do desenvolvimento, ao assegurar os alimentos necessários a uma população em crescimento, libertar mão-de-obra para outros sectores em expansão, acumular capital para ser reinvestido dentro e fora do sector agrícola e oferecer um mercado para os produtos do sector industrial.

A tese do desenvolvimento económico pela agricultura, preconizada desde a Segunda Guerra Mundial como o meio mais adequado para os países subdesenvolvidos implantarem "sectores industriais, abrindo assim o caminho para a industrialização" (PALLOIX,

1972, p. 341), foi pretexto para grandes e profundas alterações políticas, económicas e sociais nos países em que tiveram lugar, nomeadamente através de intervenções do género da Revolução Verde.

No entanto, no início dos anos 70, alguns autores defendem "o abandono progressivo desta tese pela razão de que não é possível definir a agricultura como uma actividade 'industrializante'", porque "o excedente agrícola apenas surge como um excedente 'retirado' pelo sector industrial: é o excedente industrial que dá uma significação económica ao excedente agrícola nas relações de industrialização" (PALLOIX, op. cit., p. 342).

Contudo "for a primitive agrarian economy, it is doubtful that industrialization succeed without the prior or concurrent emergence of a productive agricultural sector" (HWA, 1988, p. 1329). Se bem que o papel desempenhado pela agricultura no processo de transição varie de país para país, "conditioned by factor endowment, institutional arrangements, cultural background, historical factors, policy choices, etc." (ibid, 1988, p. 1329), estudos realizados tanto em países desenvolvidos como em vias de desenvolvi-

mento¹ permitem identificar pelo menos seis funções importantes que lhe são atribuídas:

"(1) agriculture generates markets for industrial products, especially light industrial ones that have ready markets in the agricultural sector; (2) provides food and agricultural raw materials for industrial processing; (3) builds adequate food supplies that are a crucial factor in sustaining price stability; (4) provides exports to earn foreign exchange; (5) supplies the non-agricultural sector with capital and labor; and (6) in the case of a market-oriented economy, eases the process of industrialization through the gradual accumulation of entrepreneurship and marketing capabilities in the agricultural sector. In sum, agriculture supports industrialization by providing a source of labor, capital and raw materials to other sectors and by generating demand for industrial products".

Além disso a agricultura, sobretudo pela sua função alimentar básica, continua a desempenhar um papel estratégico dentro da economia de cada país, já que a carência de alimentos induzida ou não por

1. JOHNSTON and MELLOR, 1961; JOHNSTON and KILBY, 1975, citados por HWA, 1988, p. 1329.

políticas nacionais, pode conduzir a guerras civis ou gerar instabilidade social, que comprometem o desenvolvimento dos restantes sectores. Por estas razões é inegável a relação de interdependência e complementaridade existente entre a agricultura e a indústria: "for example, while providing inputs to industry, agriculture receives from it modern farm inputs, advanced technologies, and consumption goods to increase its productivity (HWA, 1988, p. 330). Mas a subsequente transformação, verificada na agricultura de subsistência dos países menos evoluídos, permitiu a penetração do "agribusiness" no sector agrícola e o aumento da dependência destes países em relação às grandes potências económicas "not only for inputs but also for basic foods, produced by the high productivity agriculture of those hegemonic countries" (KUITENBROUWER, 1981, p. 13). E, ainda segundo o mesmo autor, quem ficou mais uma vez beneficiado com a mudança foram os países com elevada capacidade tecnológica e científica, caso dos Estados Unidos, que "has become the major food exporter, with earnings from agricultural exports that are higher than those from industrial products. One effect of this has been that countries of the South, which hitherto derived major earnings from food exports, were increasingly faced with competition and saw

their markets threatened".

O papel da tecnologia é aliás referido pelo próprio Palloix (op. cit., p. 343), quando cita um trabalho de A. G. Frank¹ em que, a propósito das relações de domínio do M.P.C. (modo de produção capitalista) sobre os países do terceiro mundo, Frank escreve: "com efeito, o domínio assenta num fundamento novo, que é a tecnologia. Esta pode incluir a automatização, a cibernética, a técnica industrial, a tecnologia química - a substituição das matérias-primas dos satélites pelos produtos sintéticos da metrópole -, a tecnologia agrícola, o movimento de produtos alimentares da metrópole industrial para os satélites 'agrícolas'".²

1. FRANK, A. G.: Le sous-développement en Amérique Latine, p. 197.

2. O sublinhado é nosso.

"A ilusão de um poder ilimitado, criada por assombrosas proezas científicas e tecnológicas, originou a concomitante ilusão de que o problema da produção estaria resolvido. Esta última ilusão assenta na incapacidade de distinguir entre rendimento e capital onde essa distinção tem maior importância."

SCHUMACHER, 1980, p. 18

2.3 A (Des)Ilusão Tecnológica

Desde a pré-história, com a descoberta do fogo 500 000 a. C., e a invenção da roda pelos chineses 3 000 a. C., que a tecnologia desempenha uma função primordial como motor de desenvolvimento da economia, assumindo posições cada vez mais decisivas na luta de interesses e jogos de estratégia a eles associados que caracterizam as relações entre países nos tempos que correm.



Fig. 1 - Colheita de cereais com foice (séc. 12)

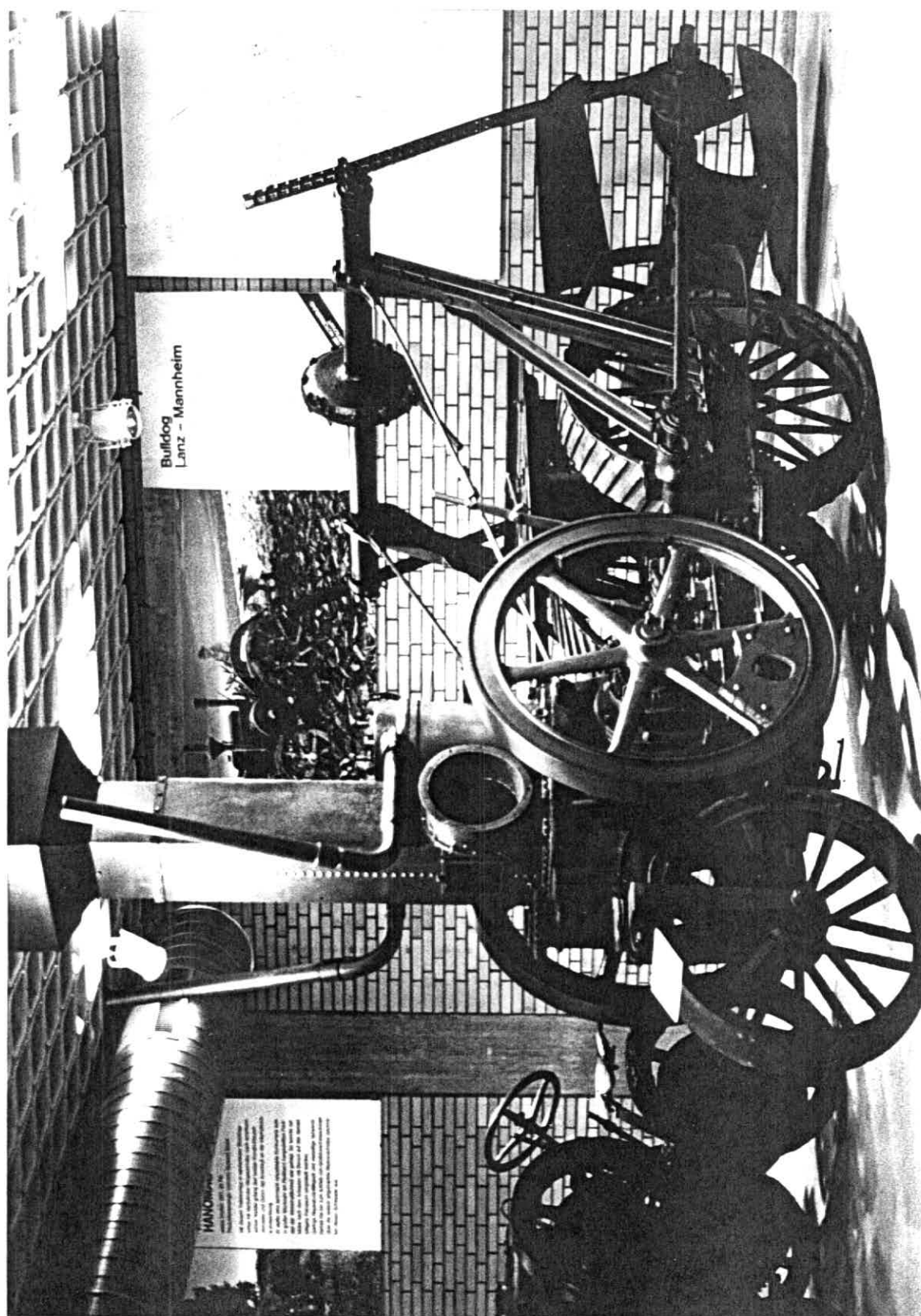
De entre os inventos tecnológicos que constituíram um marco histórico na "modernização" da agricultura, para além dos já citados, refiram-se a foice e o arado (6 000 a. C.), a irrigação por canais na Babilónia (2 000 a. C.) e já na Idade Média, a charrua de relha e aiveca (1 000 d. C.)¹.



Fig. 2 - Charrua de relha e aiveca (séc. 12)

1. Datação de acordo com HERRMANN, 1985, p. 11-17 e Dicionário Prático Ilustrado (1966, p. 1 504 - 1 509), cujos valores discordam, por vezes, entre si.

Fig. 3 - FRESA HÚNGARA CONSTRUÍDA EM 1895 (6 ton.).
Foi a 1ª fresa com motor de queima alimentado a gasolina (2 cilindros), utilizada na agricultura.



Ana Firmino (Landwirtschaftsmuseum, Universität.
Hohenheim, Stuttgart, Alemanha)

Com o aparecimento da debulhadora, construída por Meikle (Inglaterra, 1788) e da ceifeira atribuída a Bell (Inglaterra, 1828), os campos conheceriam modificações cada vez mais marcantes na sua paisagem - derrube de sebes e árvores que dificultavam o trabalho das máquinas e diminuição das populações de animais que aí encontravam refúgio. Por outro lado, o peso excessivo das primeiras máquinas, que em alguns casos pesavam seis toneladas (v. figura 3), destruía a estrutura edáfica, compactando os solos e diminuindo a sua fertilidade ao criar o chamado "calo" da terra. A par destes inconvenientes em prol da maior eficiência no trabalho dos campos, cite-se a subalternação da mão-de-obra rural que, mais tarde, viria a recorrer à migração quer interna, quer externa, como forma de sobrevivência. O declínio da população activa na agricultura ao longo do processo de desenvolvimento económico, foi sobretudo uma constante nos países da Europa Ocidental após 1945, tendo-se verificado um fluxo migratório das populações rurais para as cidades até finais dos anos 60. Esta situação encontra-se caracterizada no estágio 3 do quadro 2, que apresenta os três períodos de mudança e consequências agrárias, segundo Bicanic (citado por PACIONE, 1984, p. 70).

QUADRO 2

MUDANÇA E CONSEQUÊNCIAS AGRÁRIAS, SEGUNDO BICANIC

Estádio 1:População agrícola aumenta em nº absoluto e decresce em percentagem	Estádio 2:Estagna em nº absoluto e decresce em percentagem	Estádio 3:Decresce em nº absoluto e em percentagem
1.Aumento lento do mercado para produtos agric.	1.Aumento do mercado p/produtos agrícolas não essenciais	1. --
2.Predominância duma economia de subsistência	2.Aumento da agricult. comercial à custa da agric. de subsistência	2. --
3.Camponeses tentam maximizar produção por ha	3. --	3.Agricultores tentam maximizar produção per capita
4.Subdivisão das quintas	4. --	4.Grandes agricultores dominam estrut. fundiária
5.Excesso de mão-de-obra e desemprego; aumento proporc. dos sem-terra	5.Sem-terra diminuem em número; aumento proporcional de agricult.	5.Grande falta de mão-de-obra;peqº agric/ e sem terra migram p/as cidades
6.Falta de cresc. ind. implica pouco emprego fora da agricultura	6.Crescim. ind. oferece emprego fora da agricultura	6.Falta de mão-de-obra const.; adultos e jovens mais aptos migram
7.Progresso agrícola devido a aumento da mão-de-obra	7. --	7.Maquinaria substitui mão-de-obra
8.Procura de terra leva a medidas de reforma agrária	8.Produção não satisfaz a procura; políticas governamentais p/estimular produção	8.Aumenta disparidade entre rendimentos agric. e não-agric.;governo tenta repor paridade

In: D. B. GRIGG (1982); citado por PACIONE (1984, p. 70)

Outro factor relevante na melhoria da produtividade agrícola foi sem dúvida a generalização do uso

de adubos químicos produzidos por Lawes (Inglaterra, 1842), com base em trabalhos publicados em 1840 por Liebig (Alemanha).

Na verdade, apesar do aumento impressionante no consumo de estrume no século XIX, que na Alemanha passou de 20,2 milhões de toneladas em 1800 para 190,5 milhões de toneladas em 1911/13 (BITTERMANN, 1956, p. 115, citado por HERRMANN, 1985, p. 165), este não chegava a ser suficiente para manter a fertilidade do solo, muito menos para a aumentar; e, se bem que os adubos azotados fossem utilizados já desde 1840 na forma de Nitratos do Chile e Guano (em 1804 já Humboldt dera a conhecer a localização dos "jazigos" de guano existentes na América Latina), a construção duma fábrica de adubos no ano de 1855 em Lehrte, perto de Hannover, viria a tornar mais acessível o consumo dos superfosfatos na Alemanha, como ilustra o quadro 3.

Por último, não esqueçamos nesta rápida resenha dos contributos mais importantes para a modernização da agricultura, os trabalhos de Mendel (Áustria, 1865), cujas leis da hereditariedade permitiriam avanços significativos no domínio do melhoramento de plantas e na produção de híbridos.

QUADRO 3
CONSUMO de ADUBOS MINERAIS na AGRICULTURA ALEMÃ
em Kgs, por HA de Superfície Agrícola, 1878/80-1980/81

Ano	Adubos Azot. (N)	Fosfatos (P ₂ O ₅)	Potássio (K ₂ O)	Ca. (CaO)
1878/1880	0.7	1.6	0.8	
1898/1900	2.2	10.3	3.1	
1913/1914	6.4	18.9	6.7	
1918/1919	3.9	7.9	22.8	
1929/1930	14.1	18.6	26.6	
1938/1939	25.0	26.2	43.7	
1950/1951 ¹	26.7	25.0	50.6	
1969/1970 ²	79.7	62.9	82.3	47.5
1980/1981	126.6	68.4	93.4	92.9

1 Alemanha Federal e Rep. Dem. da Alemanha

2 A partir de 1969 apenas a Alemanha Federal

Im: HERRMANN (1985, p. 167)

Com a rápida evolução dos conhecimentos e da técnica criaram-se condições para que a produtividade da agricultura moderna aumentasse significativamente quer o rendimento por ha, o que possibilita a redução da área cultivada, quer o rendimento do trabalho humano (UTH) o que, em termos médios, se traduz na capacidade dum agricultor alimentar um número cada vez maior de consumidores, como se depreende da leitura do quadro 4 (pág. seguinte).

No que respeita aos ganhos de produtividade por ha, resultantes do rápido surto de mecanização que avassalou os campos no início deste século, cite-se o exemplo dos Estados Unidos onde, em 1800, eram

necessárias 383 UTH para produzir 2,700 Kgs de trigo; em 1960 esse valor decaíu para apenas 10 UTH (PACIONE, 1984, p. 71). Contudo a intensificação e mecanização da agricultura, levadas ao extremo, desencadeiam um conjunto de consequências negativas que tem suscitado a contestação dum número crescente de estudiosos. E, em países tão "avançados" como os Estados Unidos, tem inclusivamente sido sugerido que "some of the savings stemming from technological

QUADRO 4
NÚMERO de CONSUMIDORES ALIMENTADOS por CADA AGRICULTOR

País	Ano	Nº de consum. alim. por 1 agr.
EUA	1830	cerca de 4
	1900	7
	1930	11
	1965	32
	1973	52
	anos 80*	79
Alem. Fed.	1800	0,75
	1900	4
	1950	20
	1973	26
URSS	1972	7
	anos 80*	14
China	1972	4
Dinamarca	anos 80*	100
Holanda	anos 80*	112
Portugal	anos 70**	213

Dados: ZISCHKA (1974, p. 187)

* IDG Bulletin, 1984/5, p.33 (c/base em valores médios estimados pelo Min. da Agricultura da RFA)

** CASTRO CALDAS (1978, p. 231)

innovation should go to compensate farm workers unable to find other employment, and that the developers of new machinery should have to prepare **social-impact statements** to anticipate the effect on humans" (BRADSHAW and BLAKELEY, 1979, p. 51; citado por PACIONE, op. cit., p. 71).

Num estudo publicado pelo USAID, Merrill (1975, p. 2) reafirma a redução da mão-de-obra provocada pela mecanização que, nos países menos desenvolvidos, durante os primeiros estádios de mecanização da produção de cereal, pode atingir 30 ou 40% do trabalho habitualmente requerido. Sendo conhecida a carga demográfica excedentária que aflige a maioria destes países, fácil será deduzir as desvantagens acrescidas resultantes duma acção deste tipo. Por outro lado, a criação de emprego não agrícola determinada pela fabricação, distribuição, reparação e manutenção de equipamento agrícola não compensa de forma alguma a mão-de-obra dispensada devido à mecanização. Estimativas aproximadas com base em estudos diversos, sugerem, segundo o autor atrás citado, que "each man-year in farm employment created by the agricultural machinery industry results in a displacement of on-farm employment of at least 20 man-years over the life-time of the equipment produced" (op. cit., p.

2). E, como em geral, a promoção da mecanização é incentivada através de programas e políticas governamentais, com base em linhas de crédito específicas, quem se encontra em melhores condições para beneficiar destas são os grandes agrários, mais do que quaisquer outros agricultores.

Na verdade, a mecanização aparece geralmente associada com o processo de modernização da agricultura e até há bem poucos anos, era frequente encontrar estudos que determinavam o grau de avanço duma agricultura em relação a outras, em função do número de tractores existentes (o mesmo raciocínio sendo aplicado para o consumo de adubos, pesticidas, etc. independentemente do tipo de culturas, condições edafo-climáticas, topografia, entre outros factores). A tendência não terá sido ainda totalmente irradicada; no entanto é notória a consciencialização progressiva no sentido de apresentar estudos holísticos que levam em consideração factores como a densidade demográfica, capacidade financeira do país e do agricultor médio em particular, tipo de culturas e características físicas das regiões. Na verdade os benefícios usufruídos com a mecanização têm custos, e embora permitindo aos agricultores "... use their existing resources more intensely, change the time of

farm operations, introduce new crops, increase the size of their farms, and change the composition of labor inputs" (MERRILL, op.cit., p. 6), "the costs at times exceed the benefits" (ibid., p. 5).

Em alguns casos a mecanização pode até ser desvantajosa, como sucedeu num campo experimental nas Filipinas (MERRILL, op. cit., p. 8), em que o uso de motocultivadores reduziu substancialmente a colheita de fava plantada com cereal e teve ligeiro efeito negativo na produção de cereal. Nos Estados Unidos, por outro lado, continua-se a estudar a forma de evitar a compactação dos solos, criando-se tractores cujas rodas passam todas no mesmo trilho ou super-tractores que se movem ao longo de trilhos semipermanentes, eliminando-se assim toda a compactação nas áreas semeadas. Esta inovação permitirá aumentar as produções em cerca de 10% já que, em comparação com as máquinas e técnicas convencionais, que chegam a compactar cerca de 70% da superfície, o novo método apenas afecta 25% desta (veja-se Agricultural Research, US Dep. of Agriculture, vol. 36, nº7, 1988, p. 17, para mais detalhes).

Por estas razões, muitos dos programas governa-

mentais que incentivavam a mecanização nos anos 60 e que em geral eram financiados por agências internacionais, falharam nos seus objectivos "in the sense that estimated social costs exceeded social benefits" (MERRILL, op. cit., p. 31). Insere-se neste conjunto a Revolução Verde que "for all its technical promises ... has often been found to create more economic and social problems than it solves" (LUU, 1979, p. i).

O impacto negativo provocado pela transferência indiscriminada de tecnologia altamente sofisticada começou a provocar celeuma na opinião pública mundial que, ao longo das décadas de 60 e 70 foi reclamando a necessidade da adopção duma tecnologia apropriada. Fritz Schumacher (1980) foi um dos que mais interveio neste sentido, tendo obtido bastante notoriedade com a publicação do seu livro "Small is beautiful - um estudo de economia em que as pessoas também contam", onde se preconiza o uso duma tecnologia intermédia.

Sendo a tecnologia um meio que nos permite "tornarmo-nos senhores e possuídores da natureza" (DESCARTES, 1986, p. 104), o desenvolvimento dos conhecimentos científicos por algumas sociedades

endossa-lhes naturalmente uma vantagem sobre outras cujas culturas em vez de lutarem contra os limites, preferem viver com eles. Esta é no entanto uma vantagem relativa já que a experiência nos demonstra que o impacto do "overdevelopment" nas sociedades industrializadas tem também consequências negativas cuja dimensão não é ainda completamente conhecida; por isso alguns investigadores alegam não ser ainda possível fazer um prognóstico, nem adiantar quaisquer soluções (veja-se ZISCHKA, 1974, p. 14). Daí a relutância em se adoptarem certas medidas restrictivas, conducentes ao controle dos efeitos perniciosos provocados por algumas práticas agrícolas no ambiente, o que para Meadows, o autor de "The Limits to Growth"¹, representa a nossa condenação a viver como sobreviventes numa Terra ameaçada de destruição, porque "o nosso sistema de sociedade dispõe duma dinâmica difícil de deter. ...Além disso a Humanidade comporta-se como um suicida, e não faz sentido argumentar com um suicida quando este já saltou da janela" (tradução nossa da entrevista inserida em der Spiegel, nr.29, Juli, 1989, p. 118).

1. Um trabalho publicado em 1972 por encomenda do Clube de Roma e que na altura não foi tomado a sério.

De facto, a transferência de tecnologia entre países, abstraindo a dependência económica e política que "can be harmful if ownership and control [of technology] are dictated by the interests of a dominant class" (REDCLIFT, 1984, p. 102), não seria desvantajosa se esta servisse os anseios do adquirente pois, como afirma Merrill (1975, p. 2) "the mechanization of agriculture is a continuous and inevitable process in economic development but one whose speed and direction can be altered by public policies and programs".

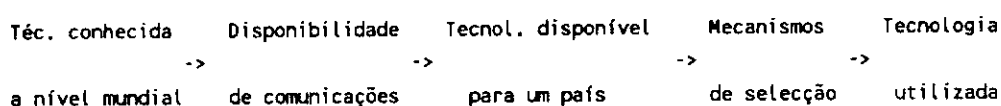
Aos países menos desenvolvidos interessa produzir mais alimentos, sem no entanto aumentar o desemprego, tendo por isso de utilizar a mão-de-obra numa forma racional, e controlar ainda os custos do investimento, o que entra em conflito com o custo elevado dos projectos orientados para a redução do trabalho humano, que o Ocidente lhes propõe. Esta realidade deve-se ao facto da tecnologia ocidental ser pensada de forma a dar resposta às necessidades numa sociedade que se encontra num diferente estágio de desenvolvimento e se caracteriza por um ambiente físico, estrutura social, aspectos culturais, níveis de instrução e de I&D, etc., diferentes dos existentes noutros países. Por outro lado, pratica-se geral-

mente uma transferência tecnológica "vertical" i.e., o processo desenvolve-se do geral para o específico, sem implicar a adaptação da tecnologia duma situação para outra, como sucede com a transferência "horizontal". O exemplo da Revolução Verde ilustra uma vez mais a importância duma escolha criteriosa e/ou investigação nacional no domínio da "tecnologia apropriada", que responda aos objectivos de desenvolvimento duma nação sem no entanto envolver grandes repercussões políticas e sociais.

2.3.1 Adopção duma Tecnologia Apropriada

A tecnologia apropriada deverá proporcionar "technical solutions that are appropriate to the economic structure of those influenced: to their ability to finance the activity, to their ability to operate and maintain the facility, to the environmental conditions involved and to the management capabilities of the population" (BETZ et al, 1984, p. 3). Estes autores afirmam tratar-se dum desafio que diz não apenas respeito ao engenheiro, tecnólogo e economista, mas também ao sociólogo, antropólogo, historiador e outros que deverão intervir nas tomadas de decisão. E, dada a sua ampla base de definição,

poder-se-à afirmar que nas condições ideais "any technology from virtually toolless hand labor to earth satellites can be appropriate". Em resumo, poder-se-à esquematizar o processo de difusão e selecção da tecnologia disponível da seguinte forma:



o que para Stewart (1977, p. 2/3) significa que "if the technology in use is thought to be inappropriate, it may be inappropriate because world technology is inappropriate, or because an inappropriate subset is available to the country, or because an inappropriate selection is made, or for some combination of the three reasons". Os critérios apresentados seguidamente, com base no trabalho de Eckaus (Cf. 1977, p. 37/52), podem-nos auxiliar a compreender as funções que uma tecnologia apropriada deve desempenhar :

- 1) Maximizar a produção;
- 2) Maximizar a disponibilidade de bens de consumo;
- 3) Maximizar a taxa de crescimento económico;
- 4) Reduzir o desemprego;
- 5) Encorajar o desenvolvimento regional;
- 6) Reduzir a balança dos défices de pagamento;
- 7) Assegurar uma maior equidade na distribuição de rendimento;
- 8) Promover o desenvolvimento político;
- 9) Melhorar a qualidade de vida;

A estes poder-se-ão juntar quatro outros itens sugeridos por Betz (Cf. 1984, p. 3):

- 10) Reduzir as migrações populacionais para os centros urbanos;
- 11) Assegurar uma adequada base alimentar nacional;
- 12) Ser o mais consistente possível com a estrutura social indígena;
- 13) Desenvolver e preservar a continuidade cultural e herança indígenas;

Dada a escassa disponibilidade de capital e grande mercado de trabalho, característicos dos países em vias de desenvolvimento, a tecnologia apropriada deverá contemplar duas condições fundamentais:

- 1) Ter um custo baixo;
- 2) Ser uma tecnologia intensiva em mão-de-obra.

Este é contudo um objectivo difícil de alcançar já que, devido a estrangulamentos económicos e estruturais, "expenditure in capital tends to be a long term asset, whereas expenditures in operations and labor are not. The importance of this factor as a psychological bias is surely underrated. Its impact becomes even greater when dealing in economies with high inflation rates" (BETZ, 1984, p.7). Além disso,

e segundo o mesmo autor:

- 1) Há pouco ou nenhum incentivo económico para o investimento privado na criação de empreendimentos pouco intensivos em capital;
- 2) Não há centros de investigação e aperfeiçoamento bem definidos, tanto no sector público como no privado, na maioria dos países em vias de desenvolvimento;
- 3) Não existe um sistema empresarial representado pela firma individual, na economia privada;
- 4) Em geral, faltam sistemas de comercialização e de distribuição para as tecnologias intensivas em mão-de-obra, que são conhecidas;
- 5) Há uma fraca infraestrutura financeira para apoiar os sistemas de inovação para tecnologias intensivas em mão-de-obra, devido à falta de incentivos privados e interesse público;
- 6) Há uma falta de administração especializada na implementação de tais técnicas;

Apesar da adopção de tecnologias sofisticadas não ter sido completamente satisfatória porque, como Stewart aponta:

- 1) Esta tecnologia é cada vez mais indivisível e, portanto, o seu uso depende da transferência de pacotes completos de tecnologia;
- 2) Há "mecanismos de selecção" ... que conduzem a preços de factores favoráveis a esta tecnologia, dando aos investidores ... maior controlo sobre os principais recursos de capital e mão-de-obra;
- 3) A sua forma de organização é difícil de estabelecer em muitos países em vias de desenvolvimento;

- 4) A tecnologia avançada contribui tanto para a desigualdade como para o subdesenvolvimento;

a difusão de tecnologias alternativas não deixa de estar eivada, porque "it requires redistributive policies that are politically unpalatable and 'success' of advanced technology tends to reduce the role of any technological alternatives" (REDCLIFT, 1984, p. 105).

Exemplos como os do Japão e da China (embora caracterizados por estruturas políticas e/ou económicas e administrativas específicas, que desempenharam um papel importante no sucesso dos projectos), demonstram contudo, que uma adopção selectiva de tecnologia é possível, como Luu (1979, p. 33) descreve: "In agriculture [China] had adopted only those technologies which she could afford, domesticate and produce in order to meet the demand for agricultural production". Johnston (1979, p. 54) por seu lado afirma que, embora num outro contexto, o modelo japonês de desenvolvimento prova igualmente que "if an agricultural development policy [is] directed at raising the productivity of the existing densely-populated, small-scale, labour-intensive agriculture so that a higher proportion of the relatively scarce resources of capital and foreign ex-

change [can] be allocated to the expansion of output and employment in the non-farm sectors", será possível ultrapassar os difíceis "bias towards the unlimited use of large-scale, capital intensive technology" (ibid. p. 51) e promover a auto-confiança na ciência e tecnologias nacionais, que constituem uma alternativa à aparente inevitabilidade que rodeia a transferência de tecnologia.

Em qualquer dos casos a decisão final depende dos governos, os quais terão de usar de muita determinação e sabedoria para modificar a actual situação, nomeadamente no que respeita o controlo das elites desejosas de preservar sistemas que lhes são favoráveis, "taking a renewed pride in their own cultural inheritance" (GEORGE, 1979, p. 40/41).

Além da I&D nacional, particular atenção deverá ser prestada aos investimentos na área do "training, management, social structure and cultural systems ... the four cornerstones upon which success of technical activities must rest" (BETZ, 1984, p. 13), porque o recurso mais precioso de qualquer país é a sua população.

Estes são apenas alguns dos indícios de desilusão quanto às virtudes duma certa tecnologia cuja auréola milagrosa, propagandeada pelos seus mais fervorosos representantes, tem alimentado a ilusão de muitos espíritos menos críticos. Na verdade, o impacte negativo provocado pelo uso duma tecnologia que tem apenas por objectivo alcançar níveis de produção mais elevados, pode muito bem anular os efeitos positivos decorrentes da obtenção duma maior quantidade de alimentos, se se proceder a uma análise criteriosa e honesta dos custos e benefícios. E, se ainda hoje, se insiste num conjunto de técnicas convencionais alegadamente prejudiciais para o ambiente é porque não é fácil (é até impossível no momento actual) arranjar soluções alternativas que, assegurando os elevados índices de produção da agricultura moderna, assegurem igualmente o respeito pelos valores culturais da sociedade e a preservação do equilíbrio ecológico. A alternativa existe mas, para isso, seria necessário "reciclar" a mentalidade das populações, tornando-as mais conscientes dos perigos que correm e educando-as no sentido duma participação mais activa na defesa dos seus direitos. Tem-se estado a desenvolver trabalho nesse sentido, mas este é ainda relativamente insipiente e, como a reacção da opinião pública é lenta, é possível que o

despertar para a realidade aconteça apenas quando formos confrontados com "a devastação do espaço vital natural, que não só destrói o ambiente externo onde vivemos, mas elimina ainda, no próprio homem, toda a reverência perante a beleza e a grandeza de uma criação que o ultrapassa" (LORENZ, 1974, p. 167).

2.3.2 A Revolução Verde

O problema da fome tem dominado a História da humanidade, desde sempre. Mesmo hoje, apesar das "sementes milagrosas" e dum conjunto de conhecimentos que nos permitem até certo ponto obviar os riscos e incertezas que caracterizam a actividade agrícola, continuamos a assistir, perplexos, a cenas lancinantes de povos em deplorável estado de inanição e a imagens pungentes de crianças malnutridas, que morrem a uma cadência impressionante por não terem de comer, enquanto no Ocidente agricultores descontentes destroiem os excessos de produção que não conseguem escoar. E, não se creia que o espectro da fome grassa apenas entre tribos terceiro-mundistas por ignorância ou negligência! A recente iniciativa, promovida, em Portugal, por uma Instituição Particular de Solidariedade Social, de organizar um "Banco Alimentar contra a Fome", em Lisboa, "canalizando ofertas e excedentes de produtos alimentares para aqueles que mais precisam" (Folheto da Luta contra a Fome), comprova-o.

A dependência em relação ao Ocidente, manifesta-

da por muitos países subdesenvolvidos, nomeadamente no que respeita a importação de alimentos, atribuída quer a "estruturas económicas coloniais ou neo-coloniais herdadas do passado, quer a conflitos sociais internos, aumento da população ou mesmo a guerras, diminuía a capacidade de negociação e a liberdade de decisão de muitos países do Terceiro Mundo, que se sentiam encurralados numa estratégia política e macro-económica concertada pelos países ocidentais, que assim tentavam controlar a influência dos ideais comunistas e conquistar um maior mercado para os seus bens e know-how" (FIRMINO, 1986, p. 1).

A Fundação Rockefeller foi das primeiras a ter consciência do problema e, em 1943, destacou quatro agrónomos para a cidade do México, a que se juntaria, um ano mais tarde, o biólogo Norman Borlaug¹ encarregado de estabelecer um programa de investigação com a finalidade de desenvolver variedades híbridas de trigo e milho, adaptadas às condições locais, que proporcionassem aumentos significativos da produção. A sua missão foi de tal forma bem sucedida que em

1. Em 1971 Norman Borlaug recebeu o prémio Nobel da Paz pelos seus trabalhos na criação de sementes de elevada produção (HYV).

1951 estavam já disponíveis cultivares de trigo resistentes à ferrugem (puccinia) que, tratadas com a dose recomendada de fertilizante, produziram elevadas colheitas nas terras recentemente dotadas de irrigação nos desertos do noroeste do México. Em 1967 aquele país tinha triplicado a produção de trigo, duplicado a de milho e, em média, cada mexicano consumia uma ração 40% superior de alimentos (L. BROWN, 1970, citado por FRANKE, 1974, p. 3)¹.

Outras experiências se seguiram, entre as quais se celebrizou o contributo proporcionado pelas Fundações Rockefeller e Ford para a criação, em 1962, do International Rice Research Institute (IRRI) em Los Banos, nas Filipinas, onde foi criada uma variedade de arroz, resultante do cruzamento genético entre uma cultivar da Indonésia e outra de Taiwan, conhecida como IR-8, que ficou famosa por ter possibilitado a duplicação das colheitas em vários países asiáticos: Índia, Paquistão, Tailândia, Filipinas,

1. Segundo Cleaver (1972-3, p. 81), as primeiras experiências com variedades de elevado rendimento (HYV) de trigo tiveram lugar no México em 1951, oito anos após o início das investigações levadas a efeito pela Fundação Rockefeller, e permitiram um aumento de "770 pounds per acre in 1952 to some 2280 in 1964. In the northwestern deserts, which had been recently provided with irrigation systems, the yields climbed to over 2900 by 1964".

Taiwan, Vietname do Sul e Indonésia (Franke, op. cit., p. 3). Concomitantemente, a Fundação Ford financiava experiências no domínio da produção de trigo em alguns estados da Índia; e outras instituições, entre as quais a FAO e os American Aid Programs, assim como as denominadas "corporações multinacionais", com sede em países da Europa Ocidental, Canadá, Japão e EUA, tornavam-se fornecedores duma ampla panóplia de inputs que, segundo Franke (1974a), iam desde os pesticidas e fertilizantes a jeeps e bicicletas.

É uma situação característica de países sub-desenvolvidos, sujeitos a mudanças políticas e económicas a nível nacional que conduzem as suas economias para uma situação de "opening up" (i.e. importação de bens de consumo considerados de luxo), e de "closing down" no que respeita a actividade política a nível local, ou seja "less dependency on the kinds of support which patrons generally need from their clients" (WHITE, 1982, p. 312).

Mas outros factores contribuem para que experiências como a revolução verde que, dum ponto de vista puramente humanitário, parecem ideais para a satisfação das necessidades alimentares básicas das

populações, se revistam de facetas negativas que muito condicionam o êxito total destas intervenções.

Uma das críticas pertinentes que se podem fazer à revolução verde é o facto de, tratando-se de uma "revolução", não se ter verificado, na maior parte dos casos estudados e antes da promoção do crescimento económico - qualquer alteração estrutural de vulto quer a nível económico, quer social, que permita uma distribuição de riqueza mais justa. Se é certo que se atingiram rápidas taxas de crescimento na produção de alimentos, e em teoria se propalem os benefícios que daí advêm para toda a população, de facto este objectivo não é em geral alcançado, havendo muitos estudos que chamam a atenção para o aumento da desigualdade de oportunidades, devido a imperfeições do mercado, que condicionam uma distribuição mais justa dos factores de produção. "The inequalities in control over productive assets that cause hunger exist between national economies, within nations, within communities, within families, and among races. In many cases they are growing. Some of these key inequalities have their roots in colonialism" (IFDP, s/data, p. 14).

A um nível nacional este impacto negativo é

causado por factores internos como:

- recursos bastante estáticos (terra, capital, mão-de-obra);
- canais de informação deficientes (que filtram as informações àcerca das condições de crédito ou oportunidades de trabalho, por exemplo);
- falta de informação sobre os mercados, no que respeita a procura e oferta de bens;
- estrutura do poder nas áreas rurais (poder social, económico e político);

e ainda factores externos relacionados com as políticas governamentais (muitas vezes veiculadas através da ajuda internacional: Banco Mundial, FMI, etc.).

"O problema vem de longe e parece não haver dúvida de que a agricultura portuguesa estagnou nítidamente quando os primeiros sintomas de revolução industrial se revelaram sob a forma de realizações de base ou de ideias que punham em causa a existência de 'um Portugal 'essencialmente agrícola'".

CASTRO CALDAS (1968, p. 65/6)

III. A Agricultura em Terra Lusa

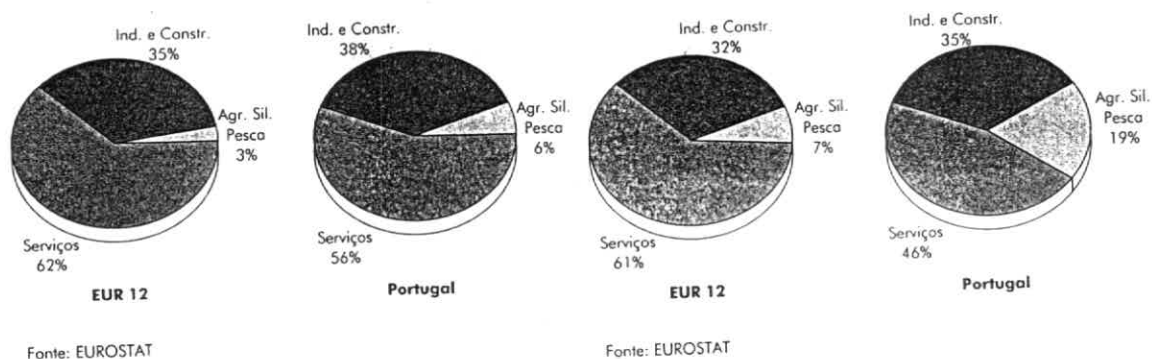
3.0 Breves Considerações

Um dos estereótipos que tem caracterizado Portugal é o de um país agrícola, imagem que terá por certo remanescido do início da década de 50, época em que "Portugal era no dizer dos governantes e na aparência dos números um país essencialmente agrícola. Mais de 30% do Produto Interno era gerado pelo sector cuja população activa representava mais de 40% do total" (PINTO et alli, 1984, p.13).

Mas, a análise que se segue, mostra-nos que o sector primário tem vindo a perder rapidamente importância. No início dos anos 90 apenas 6% do VAB era gerado na agricultura e a população activa no

sector rondava os 19%. Contudo, em relação à CEE que, na mesma altura, apresentava um VAB do sector

Fig. 4 - VALOR ACRESCENTADO BRUTO EMPREGO CIVIL



In: DGPA, 1991, p. 66

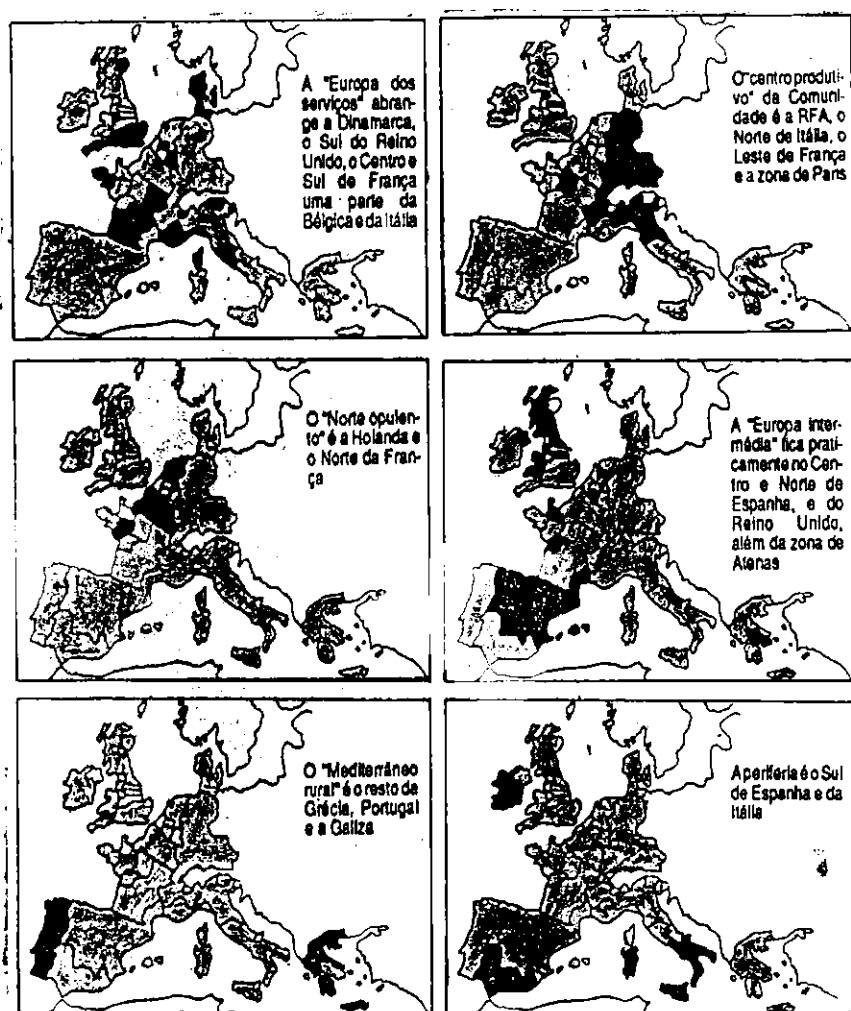
agrícola da ordem dos 3% e somente 7% da população ocupada nesta actividade, os valores relativos a Portugal correspondem ao dobro do VAB e a cerca de 250% da população activa agrícola da Comunidade. Este panorama, por si só, reflecte em parte a especificidade da agricultura portuguesa, a qual era já reconhecida por Lesage (1983, p. 83) antes da adesão de Portugal à CEE, ao afirmar que a economia nacional "is not at all at the same level as the rest of Europe" e constitui ainda hoje, volvidos 6 anos sobre esse acontecimento histórico, um cavalo de

batalha da política nacional para o sector.

Neste contexto, e por via da comparação com os restantes países comunitários, se bem que o critério adoptado seja bastante discutível, compreende-se que o "Mapa da Nova Geografia Regional da Europa" (fig. 5), elaborado em Roma pelo CENSIS (Centro Studi Investimenti Sociali), numa antevisão "da nova geografia pós-92", considere Portugal (a par da Galiza e parte da Grécia), no grupo de países do "Mediterrâneo Rural" (Expresso 21.10.89).

Não esqueçamos porém que, a nível regional, se verificam graves assimetrias entre os grandes e os pequenos centros populacionais, entre o litoral e o interior, entre o Norte e o Sul, no que respeita o emprego e as estruturas produtivas, as condições sociais, etc., como reconhece Valente de Oliveira (Cf. 1983, p. 68 - v. fig. 6). Basta lembrar que em Portugal, três distritos (Lisboa, Porto e Coimbra) são responsáveis por 90% do PNB e 95% da produção industrial. J. Gaspar (1987, p. 118) considera que "o aumento das desigualdades intra-regionais não se limita ao que decorre do processo de urbanização/terciarização, já que também é patente se considerarmos apenas as áreas exclusivamente agrícola-

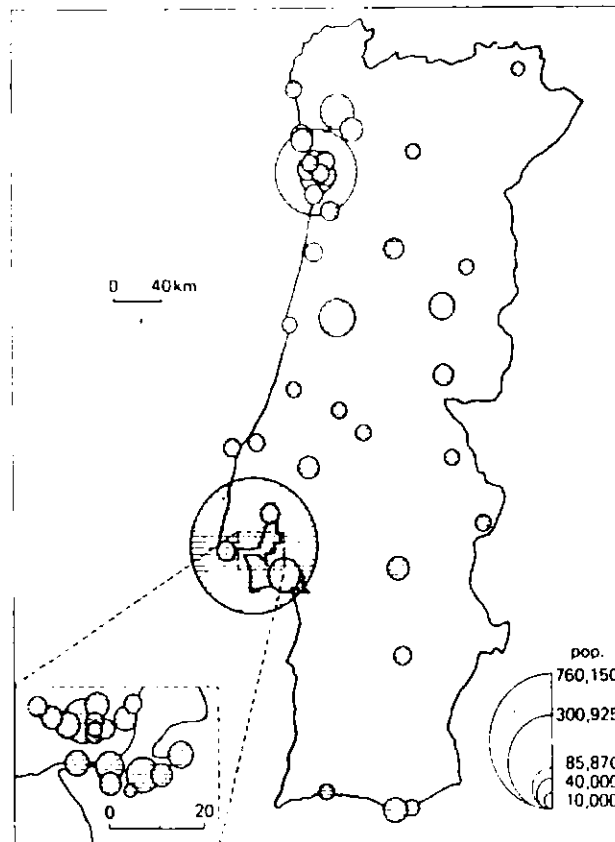
Fig. 5 - MAPA da NOVA GEOGRAFIA REGIONAL da EUROPA



Fonte: EXPRESSO, 21.10.89

las e florestais. A partir da Segunda Grande Guerra, e com particular intensidade a partir dos anos 60, tem-se verificado na agricultura um processo de selectividade, que originou uma concentração de meios

Fig. 6 - ASSIMETRIAS REGIONAIS



In: VALENTE de OLIVEIRA, 1983, p. 70

materiais e humanos nas terras mais privilegiadas, passíveis de suportar uma modernização, que passou pela mecanização, mudanças de culturas e adopção de novas espécies, respondendo às solicitações do mercado. Este processo, decorrente dos recursos naturais existentes foi assim potencializar as desigualdades, que se foram progressivamente acentuando, com a valorização consequente, através de investimentos,

públicos e privados. Assim, por exemplo no Alentejo, ao mesmo tempo que algumas áreas observavam um surto económico decorrente de desenvolvimento de regadios, outras foram-se rapidamente desertificando".

Apesar do interesse que ao longo dos séculos o poder instituído tem demonstrado pela agricultura que, em 1866, era descrita pela imprensa especializada como a "indústria mãe de todas as outras ... e em que os economistas vêem a verdadeira fonte de riqueza de um paiz" (Jornal de Agricultura Pratica, 1866, p.1), a História ensina-nos que esta actividade nunca conseguiu responder à procura interna alimentar em termos satisfatórios, sobretudo no que respeita ao abastecimento em trigo, embora episodicamente se tenham conseguido excedentes. Este facto explica que, em várias épocas se tenham multiplicado as intervenções no sector cerealífero.

Tanto a Lei das Sesmarias, promulgada por D. Fernando no século XIV, como a Lei da Fome de Elvino de Brito, no final do século XIX, ou ainda a Campanha do Trigo nos anos 30, têm em comum a necessidade de aumentar a produção de cereais; questão esta, aliás, que ainda hoje preocupa os governantes, confrontados

com uma Política Agrícola Comum que pune os menos competitivos (tornando praticamente inviável qualquer medida proteccionista interna), e a fraca oferta nacional que, no conjunto dos bens alimentares, cobre apenas cerca de metade da procura.

Sector polémico, gerador de acesas disputas aparentemente insanáveis (atente-se na discussão gerada em torno da reforma da PAC), a agricultura catalisa os sentimentos exacerbados duma parte da população activa que se sente marginalizada e repudia as leis elaboradas pelos políticos. Estes, embora prometam resolver os problemas da agricultura a contento de todos, mais não têm feito do que gerar situações explosivas como as ocorridas quando os agricultores, vendo-se impossibilitados de escoar os seus produtos - porque se assegura o abastecimento público com produto importado, quiçá de qualidade inferior, mas de preço mais baixo - se manifestam nas ruas de Paris, Bruxelas ou Lisboa. Os agricultores temem pelo seu futuro porque os eurocratas em Bruxelas decidiram que a solução do problema dos excedentes passa pela reforma antecipada dos mais velhos e pelo pousio subsidiado. Parece aplicar-se uma vez mais a "lei da ironia política", citada por R. Day (1982, p.43): "almost everything that you do to hurt

people helps them and everything you do to help people hurts them"!

A agricultura portuguesa não foge à regra e, mesmo a nível interno, é alvo de caracterizações aparentemente contraditórias, entre os que a consideram estagnada e os que lhe reconhecem alguma capacidade de inovação, embora os primeiros reünam grande consenso (veja-se por exemplo PINTO et alli, 1984; CARY, 1985; JORGE, 1984; ESTRELA, 1978; AMARO, 1978; PORTAS, 1984; COSTA, 1991). Porém, se alguns invocam que "o imobilismo e estagnação em que tem permanecido o sector agrícola português nas últimas décadas constitui uma evidência unanimemente apontada em todos os trabalhos que têm sido dedicados ao estudo da situação económica e evolução recente deste sector em Portugal" (JORGE, 1984, p. 4), outros consideram ter havido contudo alguma "evolução". O. Ribeiro (1991, p. 23) escreve a este respeito: "engana-se, porém, quem considerar, em bloco, a vida dos campos como imobilizada. Também aí há progresso, ou melhor evolução, e uma repetida incorporação de elementos estranhos, provenientes de influências e contactos. Até nas regiões mais rústicas de Portugal, certos aspectos, de maior importância na economia da

terra, são, por vezes, de introdução recente. Se as técnicas de trabalho, e com elas os instrumentos de que se servem, persistem, os produtos do solo mudam como sujeitos a oscilações determinadas pela procura que podem ter nos mercados". Parece pois mais correcto falar-se de dualidade de situações em que se alia a letargia à mutação como refere C. Cavaco (1988, p. 283): "à l'idée générale de stagnation prolongée, nous avons opposé celle du changement. Changement dans les systèmes de production, dans les objectifs et dans les moyens d'y parvenir. On ne rencontre pas partout le même dynamisme mais des différences marquées au niveau structural et spatial" (ibid, 1988, p. 287).

A mesma dualidade de pareceres se manifesta no que respeita as capacidades físicas do país no sector agrícola. Oliveira Marques escreve que "desde a Lei das Sesmarias (1375) e as apologias de Zurara até à prosa de alguns economistas literatos ou geógrafos turistas dos tempos actuais, as enfáticas declarações sobre a natural fertilidade do solo português em pão converteram-se, pelo menos até aos fins do século passado, em lugar comum que nada autorizava a pôr em dúvida". Terá assim surgido "a tese clássica de explicar a deficiência cerealífera

do País pelo abandono das culturas, resultante da falta de mão-de-obra e do desinteresse, provocados, uma e o outro, pela expansão ultramarina" (ibid., 1978, p. 28). Na literatura a que tivemos acesso, se é certo que uns afirmam ser "de todo errado [considerarmos fracas as nossas potencialidades agrárias], já que uma análise atenta das nossas condições edafo-climáticas demonstra que elas são, numa parte não desprecienda do território, favoráveis à maioria das culturas, julgando-se que uma área significativa se encontra mal aproveitada ou pelo menos sub-aproveitada" (SARDINHA, 1986, p. 6), outros contrapõem que "o nosso meio é desfavorável à agricultura" (PORTAS, 1984, p. 67) e que "temos sobreavaliado as nossas possibilidades, talvez influenciados pela miragem poética de sermos um 'jardim à beira-mar plantado'" (FEIO, 1991, p. 11).

Se bem que a técnica permita já há bastantes anos superar muitos condicionalismos, a Natureza continua a impor as suas regras, quanto mais não seja pelo custo económico e, indirectamente, também social (embora muitos técnicos omitam este factor) que a adopção de tecnologia implica. Portanto, as condições edafo-climáticas continuam a ser da maior importância

para a agricultura, sendo imprescindível a sua caracterização, mesmo breve, num trabalho desta índole. A par de outros factores como a herança histórica, a componente social e as conjunturas económica e política, entre outras, que nos propomos esboçar nas páginas seguintes, constituem o cadinho em que fervilha a actividade agrícola num Portugal que O. Ribeiro (1970, p. 302) nos descreve com eloquente lirismo: "Uma nesga mediterrânea à beira do Atlântico, um contraste de relevo realçado pela passagem de um importante limite climático, uma terra afeiçoada pelas gerações desde que o homem é homem, duas marcas bem vincadas de civilização - a romana e a árabe - que não apagaram por completo o rude arcaísmo de lugares perdidos no isolamento das montanhas, uma população vigorosa ainda muito enraizada na terra que vai revolvendo para dela tirar sustento - tais são os motivos de que procede a fisionomia geral do território".

"Portugal é mediterrâneo por natureza, atlântico por posição".

P. REBELO¹, 1929, p. 55

3.1 Caracterização Edafo-Climática

Segundo a classificação de Koeppen, Portugal situa-se no domínio mediterrâneo, embora M. Feio (1991, p. 29) considere que se deveria excluir o Minho setentrional, onde a influência atlântica é muito marcante.

O clima mediterrânico - temperado, de verões quentes e secos, chuvas na estação fria e inverno ameno - propicia situações de stress hídrico sobretudo no Verão e parte da Primavera, e até mesmo de Inverno, em anos secos, como se verificou em 1980/81, 1981/82 e no presente ano. A este respeito escrevia M. Feio em 1984 (p. 3): "na enorme irregularidade do nosso clima tem ainda que se referir os anos de grande seca, raros, pois apenas se conhecem

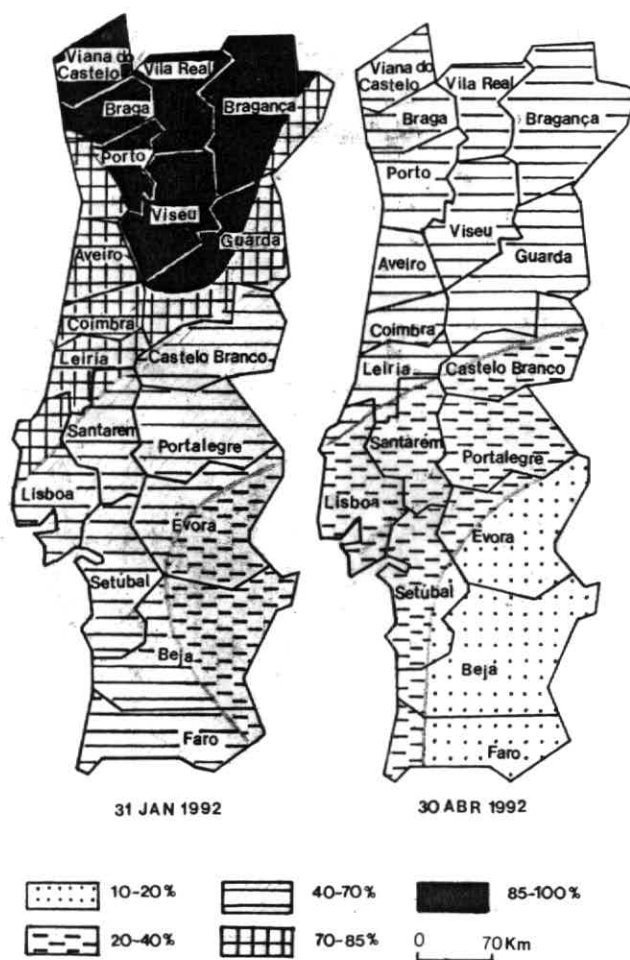
1.Rebelo, Pequito (1929) A Terra Portuguesa, Lisboa, citado por O. RIBEIRO, 1987, p. 39.

três nos últimos oitenta anos, mas bem na nossa memória por terem vindo dois nos últimos anos". O período de seca que estamos a atravessar desde 91, eleva para quatro este número com uma pequena diferença de anos entre si, o que conjugado com as informações dos cientistas quanto a uma mutação climática, nos faz temer pelo futuro da nossa agricultura, sobretudo no Sul do país, onde as temperaturas de Verão são já em geral elevadas¹ "forçando a maturação, além dos terríveis golpes de calor que sobrevêm não raro e secam o cereal (os ventos do 'levante' muito quentes e secos)" (FEIO, 1991, p. 32).

Um longo Estio sem chuvas e precipitação por vezes insuficiente nos restantes meses, dificulta o crescimento das plantas por falta de humidade no solo, com maior incidência nas áreas mais meridionais, onde as condições de desertificação são já patentes. Não esqueçamos que, segundo a classificação de Baytelman (s/data, p. 7), 4.7% do território nacional se situa na área de clima semi-árido e a

1. Nas estações do Vale Formoso e de Elvas a média das temperaturas máximas, nos meses de Julho e Agosto, situa-se acima dos 33°C e as mínimas rondam os 16°C (dados extraídos de DAVEAU, 1976, p. 174).

Fig. 7 - CONTEÚDO de ÁGUA no SOLO
em Janeiro e Abril de 1992
(percentagem preenchida da capacidade
de água utilizável)



FONTE: INMG (Extraído de FROTA, 1992, p. A14)

Fonte: EXPRESSO, 6.6.1992, p. A14

carta de risco de desertificação no mundo, da UICN, 1980 (modificada por RAMADE, 1987, p. 156/7) apresenta algumas áreas de risco moderado de desertificação no Sul de Portugal. Em Espanha, os 20 590 000 hectares afectados pela desertificação, correspondendo a 88% das zonas irrigadas, de culturas pluviais e de pastagens extensivas, servem de alerta para uma situação catastrófica que, investigações climatológicas levadas a cabo nos últimos 20 anos, demonstram ser uma tendência incontestável no futuro (Cf. RAMADE, 1987, p. 162).

Por outro lado, as precipitações de Inverno são por vezes excessivas, criando problemas de escoamento nos solos de difícil drenagem, que são a maioria. Estas condições climáticas constituem grave condicionalismo físico à produção de cereais, por apresentarem excesso de chuvas no Inverno, por vezes de distribuição irregular, característica ainda mais perniciosa à cultura do que a quantidade total de precipitação, se caída regularmente, e o frio ser insuficiente para algumas culturas como o trigo.

Portugal está, pois, em desvantagem não só em relação aos países do Norte da Europa, mas também quando comparado com outros países mediterrânicos,

perado marítimo e de estepes)" (Cf. FEIO, 1991, p. 29). Justifica-se assim em grande parte que as produções de trigo na Holanda em 1981 tenham sido de 6700 Kg/ha, em Inglaterra de 5680Kg/ha e em Portugal de apenas 1300 Kg/ha (Cf. FEIO, 1984, p. 1).

No entanto, como refere Ário de Azevedo et al. (1989, p. 141), "se bem que muitas das características climáticas dominantes em Portugal Continental possam ter uma influência negativa ou afectem desfavoravelmente as actividades agrícolas, há também muito de positivo e favorável nessas características", ressaltando por exemplo o elevado índice de insolação e a amenidade do Inverno embora, como vimos para o trigo, estas condições não correspondam às suas necessidades. Por isso os mesmos autores referem que "o problema está não em contrariar as peculiaridades dos climas dominantes em Portugal Continental mas explorar as suas potencialidades", preconizando um investimento no melhoramento das plantas e o cultivo preferencial de "cimerófitas ou arbóreo-arbustivas que vençam a secura estival" (ibid, p. 141).

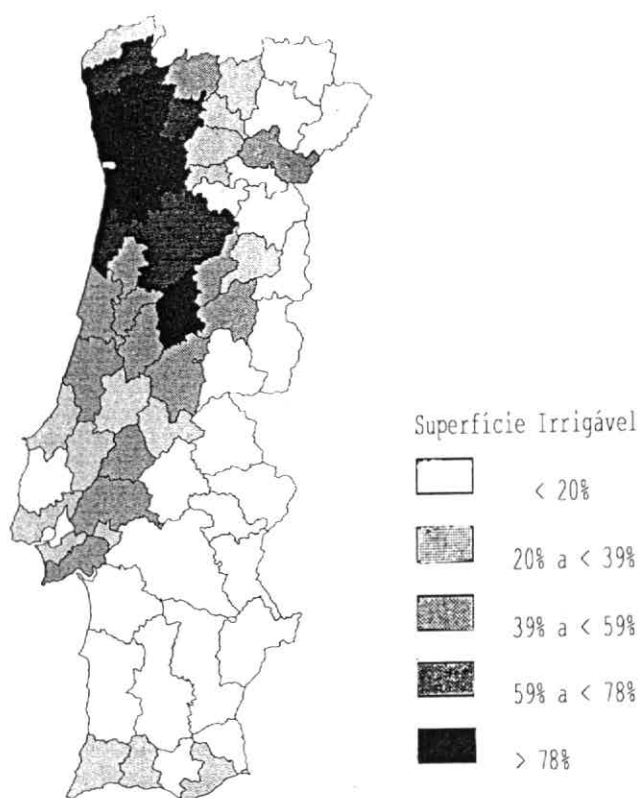
Mesmo atendendo ao facto de que culturas de

Verão quente, como milho, sorgo, algodão, soja e amendoim, podem ser regadas para suprir ou atenuar as carências hídricas durante a canícula, esta solução não passa de "um artificialismo sempre caro, que resolve bem o problema puramente agrícola, mas coloca estas culturas entre nós em séria desvantagem económica em relação às das regiões onde chove naturalmente no Verão", entre as quais se contam as de "clima marítimo temperado da Europa Ocidental (França, Alemanha, Inglaterra, Holanda, etc.) (FEIO, 1991, p. 32). Numa outra obra (s/data, p. 20), este autor indica que restam apenas "algumas culturas especiais, que se dão muito melhor com rega no pé do que com chuva, por razões sanitárias ou de qualidade, como o tomate, o melão, e o arroz, mas são poucas, além de que o regadio ocupará sempre parte muito pequena da superfície total, uns tantos dígitos por cento".

Segundo o Recenseamento Geral Agrícola de 1989, a percentagem irrigável da S.A.U. no Continente é de 22%, correspondendo à capacidade de rega existente nas explorações, e tem maior incidência na região de Entre Douro e Minho e na região da Beira Litoral e Zona Agrária da Beira Serra, conforme ilustra o mapa abaixo; nestas áreas predominam culturas de regadio

como o milho, mas a escassez pluviométrica não se faz aqui sentir com tanta acuidade.

Fig. 8 - PERCENTAGEM DA SUPERFÍCIE IRRIGÁVEL
NA S.A.U.



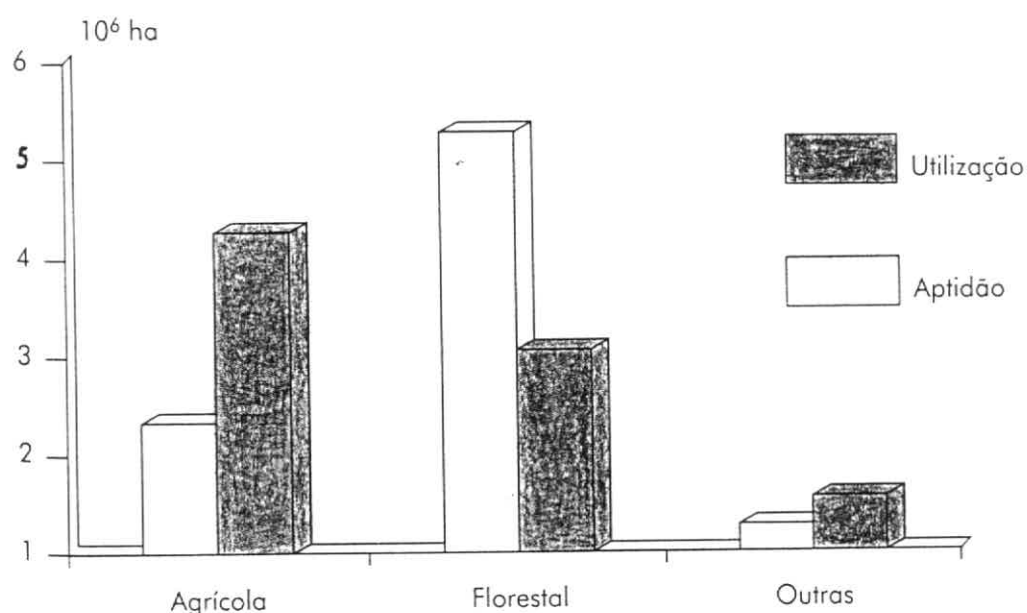
Fonte: INE, Recenseamento Geral Agrícola, 1989

Fonte: INE, Recenseamento Geral Agrícola, 1989

Num país com uma área total de 8 893 milhares de hectares, apenas 26% corresponde a solos com capacidade de uso agrícola, embora 46.3% da superfície total esteja adstrita àquele fim; com

aptidão florestal estimam-se 59% (DGPA, 1991, p. 5).
Da observação da fig. 9 ressalta a desadequação no

Fig. 9 - APTIDÃO e UTILIZAÇÃO dos SOLOS



In: DGPA (1991, p. 7)

uso dos solos em função das suas intrínsecas capacidades, o que sustenta os argumentos da CEE, quando impõe a redução das áreas de cultivo e nos sugere o aumento das áreas arborizadas. Esta constatação vai ao encontro de opiniões expressas por autores como M. Feio, que advoga a proliferação do eucalipto - "árvore excelente produtora de madeira e que se adapta bem ao clima da parte Ocidental do País" (s/data, p. 14) - como alternativa economicamente

viável para rendibilizar a actividade primária.

Se bem que em Portugal os solos de boa qualidade sejam escassos (as classes de capacidade de uso A+B+C equivalem a cerca de 27% da área total do país - v. Quadro 5)¹ "há ainda áreas importantes para uma agricultura competitiva desde que se saibam adequar os sistemas de exploração da terra às potencialidades dos solos" (AZEVEDO et al., 1989, p. 142). Igual opinião expressou Ribeiro Telles em Agosto de 1986, em "O Jornal" e, Gomes Guerreiro, em Março de 1976, defendia n'"O Século" a maior aptidão agrícola do que florestal do país (citados por FEIO, s/data, p. 32). Trata-se pois, uma vez mais, duma área sensível e polémica. Para M. Feio tudo depende dos preços e das políticas que se pretendem implementar. Antes da adesão à CEE visava-se uma política de auto-abastecimento que justificava os preços de protecção, praticamente uma constante na nossa História, sobretudo para o cereal. Estas medidas incentivavam o cultivo de trigo mesmo em solos muito frágeis da classe D e até mesmo E. Como veremos, estas práticas conduzi-

1.Cálculo com base no Esboço da Carta Geral de Ordenamento Agrário do CNROA, coligido por M. R. T. Bessa, Novembro de 1976, citado por FEIO, 1991, p. 75.

QUADRO 5 - ÁREAS PREVISTAS PARA UTILIZAÇÃO AGRÍCOLA E NÃO AGRÍCOLA

DISTRITOS	Utilização Agrícola (classes de capacidade de uso A + B + C)			Utilização não Agrícola (classes de capacidade de uso D + E)			Áreas Sociais e Salinas	TOTAIS
	Ha	% em relação		Ha	% em relação			
		Pais	Dist ^o		Pais	Dist ^o		
Aveiro	100 207	4,18	35,8	164 406	2,67	58,7	15 358	279 971
Beja	339 773	14,16	33,1	675 690	10,97	65,7	12 827	1 028 290
Braga	93 405	3,90	34,7	170 037	2,76	63,0	6 089	269 531
Bragança	75 471	3,15	11,4	578 316	9,40	87,6	6 192	659 979
Castelo Branco	85 815	3,58	13,0	569 685	9,25	86,0	7 164	662 664
Coimbra	110 107	4,59	27,7	277 444	4,50	69,9	9 598	397 149
Évora	302 366	12,60	40,9	426 780	6,92	57,8	10 137	738 783
Faro	100 566	4,19	20,2	387 063	6,28	77,5	11 494	499 123
Guarda	116 882	4,87	21,2	431 946	7,01	78,0	4 665	553 493
Leiria	114 961	4,79	32,7	229 280	3,72	65,3	6 936	351 177
Lisboa	133 663	5,57	48,5	127 960	2,08	46,5	13 899	275 522
Portalegre	170 291	7,10	37,1	280 622	4,56	61,1	8 022	458 936
Porto	83 315	3,47	35,6	140 465	2,28	60,0	10 366	234 146
Santarém	222 253	9,26	33,2	432 353	7,02	64,5	15 512	670 118
Setúbal	95 494	3,98	18,9	388 370	6,30	76,7	22 498	506 362
Viana do Cast.	38 904	1,62	17,5	175 559	2,84	79,0	7 759	222 222
Vila Real	84 306	3,51	19,6	341 544	5,54	79,3	4 979	430 829
Viseu	131 159	5,47	26,2	363 194	5,90	72,5	6 838	501 191
Continente	2 398 938	27,40		6 160 214	70,50		180 333	8 739 486

In: FEIO, 1991, p. 75

frágeis da classe D e até mesmo E. Como veremos, estas práticas conduziriam ao rápido esgotamento do fundo de fertilidade dos solos e à erosão acelerada

de vastas áreas. O contexto actual obriga a uma redução da área de cultivo, concentrando-a apenas nas áreas com maior aptidão; mesmo assim algumas das produtividades continuam relativamente baixas, em comparação com os parceiros do Norte da Europa, com melhores condições edafo-climáticas. No entanto, como veremos mais adiante, o bom senso aconselha a que se evite uma exagerada dependência alimentar do exterior, mesmo que a produtividade da agricultura portuguesa seja inferior.

Esta primeira abordagem pretendeu realçar os mecanismos que contribuem para a decisão de pôr em cultura um determinado solo, independentemente da sua capacidade de uso, e que se correlacionam directamente com os incentivos oferecidos. Mas são muitos os problemas que se põem aos técnicos quando pretendem classificar cientificamente a real capacidade de uso dum solo. Antes de mais importa chamar a atenção para a pouca fiabilidade que nos merecem as Cartas de Capacidade de Uso do Solo, por só terem em conta determinada tecnologia e a capacidade de uso do solo, negligenciando não só critérios económicos e sociais como também condições climáticas diferenciadas, ao

contrário do que recomenda a ONU (1976)¹.

QUADRO 6 - CARACTERÍSTICAS das CLASSES de CAPACIDADE de USO do SOLO

Utilização	Classes	Definição e características principais
Susceptível de utilização agric. e outras utiliz.	A	Poucas ou nenhuma limitações. Sem riscos de erosão ou com riscos ligeiros. Susceptível de utilização agrícola intensiva.
	B	Limitações moderadas. Riscos de erosão no máximo moderados. Suscept. de utiliz. agric. moderadam. intensiva.
	C	Limitações acentuadas. Riscos de erosão no máximo moderados. Susceptível de utiliz. agrícola pouco intensiva.
De uso limitado e em geral não susceptível de utilização agrícola	D	Limitações severas. Riscos de erosão muito elevados. Não susc. de util. agric., salvo casos mto. esp. Poucas ou moderadas limitações para pastagem, exploração de mato e exploração florestal.
	E	Limitações muito severas. Riscos de erosão muito elevados. Não susceptível de utilização agrícola. Severas a muito severas limitaça. para pastagem, matos e exploração florestal, servindo apenas para vegetação natural ou florestal de protecção ou verificação. Ou não susceptíveis de qualquer utilização.

Fonte: MAP; SROA; GER (MACEDO, s/d, p. 28)

Conceitos e metodologias apresentadas na publicação da ONU (1976): Cadre pour l'Évaluation des Sols.

Como refere Beek (1980, p. 30), "soil survey interpretations are predictions of performance, not recommendations for the use of soils ... Depending on the kind of land use these agricultural practices make specific demands on the manageability of the land. In the industrialized countries a more or less uniform, high level of management has prevailed, which has encouraged a nation-wide standardized land evaluation system, either for general land use purposes or specific crops. But in developing countries, very different levels of management exist side by side. In such countries one must be very careful when introducing these alien systems!" A necessidade de encontrar uma metodologia de padrão universal levou a que, nos anos 70, uma comissão liderada pela FAO tentasse "incorporate the advantages of existing systems and, by a careful definition of land utilization types and land assessment factors, to avoid some of the pitfalls that inevitably occur when a system that was developed in one country is applied in another country with different land use conditions" (op. cit., p. 30), tarefa que ainda hoje constitui um desafio à capacidade dos técnicos, que muitas vezes são confrontados com conhecimentos intuitivos que têm de traduzir em depoimentos científicos.

No entanto, a Carta de Capacidade de Uso do Solo continua a ser um instrumento de trabalho que apresenta bastantes deficiências; por isso Ário de Azevedo et al. afirmam não ser de utilizar profissionalmente, e acusam-na de ter tido "um papel nefasto ao adequado aproveitamento agrícola" (Cf. 1989, p. 142). Entre os "vícios" de que enferma, salienta o da classificação não levar em conta o tipo de clima em que se situam as regiões, reunindo numa mesma classe de uso manchas de solos classificadas na mesma categoria taxonómica mas, situando-se, por hipótese, uma em região de clima sub-húmido, e a outra em região de clima húmido. Além disso, solos de textura grosseira, que oferecem boas condições para a implantação de pomares de caroço, são por vezes incluídos nas classes E, e até D, considerados de uso não agrícola. Outros exemplos demonstram a incipiência desta classificação, como é o caso das vinhas de Pegões situadas, também elas, em áreas de uso não-agrícola. Esta situação resulta por um lado, do facto de "os solos" serem "agrupados de acordo com a sua capacidade para suportarem as culturas usuais" e, por outro, porque "os esquemas culturais considerados têm sido os que têm em mira um determinado tipo de sistema de exploração da terra. E esse

tipo é o da exploração extensiva através de cultura cerealífera mecanizada com altos subsídios ao produto final (trigo pago a valores muito mais elevados que os dos mercados internacionais) e a factores variáveis de custo (bonificação dos preços dos adubos e do combustível por exemplo" (Ário de Azevedo et al., 1989, p. 143).

Contudo, e abstraindo este problema técnico, a pouca expressão dos solos de qualidade como os de aluvião (menos de 3% do território), de que são exemplo as Lezírias do Ribatejo, e os "barros" (menos de 8%), de que os mais conhecidos são os de Beja, relevam a pobreza edáfica do território português.

Um outro elemento decisivo na obtenção de boas colheitas é a reacção dos solos (ph). A sua influência, ao nível do crescimento e desenvolvimento da matéria vegetal, deve-se ao facto de "nos solos moderadamente ácidos ou neutros os nutrientes [serem] mais facilmente absorvidos pelas plantas e [haver] menos substâncias tóxicas, como o alumínio" (COSTA, 1988, p. 40). No quadro 7 apresenta-se a reacção do solo (ph) mais favorável a algumas culturas.

QUADRO 7 - REACÇÃO do SOLO (pH)
MAIS FAVORÁVEL a ALGUMAS CULTURAS

CULTURAS	pH				
	4	5	6	7	8
ABÓBORA					
ALFACE					
ALHO-PORRO					
AMENDOIM					
ANAFÁ					
ARROZ					
AVEIA					
AZEVÉM					
BATATA					
BATATA-DOCE					
BERSIM (TREVO ALEXANDRINO)					
BETERRABA					
CÁRTAMO					
CEBOLA					
CENTEIO					
CEVADA					
ERVILHA					
FAVA					
FEIJÃO					
GIRASSOL					
LUZERNA					
MELÃO					
MILHO					
MORANGUEIRO					
NABO					
PEPINO					
SERRADELA					
SOJA					
SORGO					
TABACO					
TOMATE					
TREMOÇO					
TREVO BRANCO					
TREVO ENCARNADO					
TREVO VIOLETA					
TRIGO					

In: COSTA (1988, p. 41)

Um estudo realizado pelo Laboratório Químico-Agrícola Rebelo da Silva (LQARS), entre 1980 e 1988, período durante o qual foram analisadas cerca de 120 000 amostras de terra retiradas da camada

arável¹, refere que "duma forma geral cerca de 75% mostraram reacção ácida, cerca de 1/3 reacção neutra e cerca de 15% reacção alcalina" (DIAS et al., 1989, p. 2). No quadro apresentado por estes autores (quadro 8), a nível de região agrária, observa-se que "é na Beira Litoral e Beira Interior que se registaram as mais elevadas proporções de terras ácidas, 85% e 95% das amostras respectivamente. Pelo contrário, é na Região Ribatejo e Oeste que se verificou a maior percentagem de terras alcalinas" (ibid, DIAS et al., 1989, p. 2).

Desta forma, "admitindo que as amostras se distribuíam uniformemente dentro de cada classe de acidez, poderemos concluir que dos terrenos amostrados, de Aveiro a Moura, 61% não terão o ph mais favorável para trigo, fava, cártamo, girassol, melão, pimento, grande parte das culturas forrageiras, e também citrinos, oliveira, pereira e pessegueiro; 75%

1.Trata-se duma análise sumária de amostras retiradas da camada arável entre 0 e 20 cm, entregues no LQARS por agricultores ou Serviços Regionais de Agricultura. A leitura dos resultados obtidos deverá ter em conta que "quase nunca se identifica para cada amostra a unidade pedológica em que se insere, nem se indica a forma de aproveitamento a que tem estado ou vai ser sujeito o terreno a que diz respeito com as culturas a fazer, e seus precedentes culturais" (DIAS et al., 1989, p.1).

QUADRO 8 - ACIDEZ DAS TERRAS (1980-1988)

Região Agrária	Total de Amostras	Classes de pH (H ² O)				
		<= 4.5	4.6-5.5	5.6-6.5	6.6-7.5	> 7.5
		% de Amostras				
Beira Litoral	37 364	5.6	50.2	29.2	1.1	7.3
Beira Interior	14 115	6.5	64.3	24.7	3.7	3.3
Ribatejo e Oeste	45 286	1.7	23.2	24.9	14.4	35.8
Alentejo	25 585	0.9	30.4	37.3	14.0	17.4
Total	122 350	3.7	42.0	29.9	10.0	15.3

In: DIAS et al., 1989, p. 3
1989, p. 2).

terão uma reacção desfavorável para a cevada, beterraba e luzerna; 45% para milho, tomate e pepino e 22% para aveia, centeio, sorgo e videira" (DIAS et al, 1989, p.3).

Também neste aspecto, as condições dos solos portugueses não são pois as melhores. Por um lado, os solos excessivamente alcalinos, predominantes em 15% das amostras, são responsáveis por "distúrbios de natureza nutricional, dado o bloqueamento que [a alcalinidade] origina em relação à absorção de micronutrientes como o ferro, o manganês, cobre, zinco e boro" (ibid, 1989, p.5). Por outro, a grande

predominância de solos ácidos (75%), levou a que nos anos 80, inserido no Plano de Mudança da Agricultura, se contemplasse um projecto - o PROCALFER¹ - que, entre vários objectivos, visava a correcção da acidez do solo através da calagem.

O panorama agrava-se ainda mais quando se constata que "cerca de 58% do total de amostras de terra analisadas nas Regiões, revelaram um teor baixo ou muito baixo de matéria orgânica e 37% um teor médio, sendo insignificante a proporção das que se mostraram mais providas neste importante constituinte do solo" (DIAS, 1989, p. 5).

Face à situação que acabamos de expor, torna-se pertinente salientar que, apesar do Dec.-Lei 451/82 de 16 de Novembro ter instituído a Reserva Agrícola

1."O projecto chamado PROCALFER, equipado com 10 milhões de dólares por parte da USAID e com 4,5 milhões de dólares (em moeda nacional) por parte de Portugal, tinha um período de implementação inicialmente previsto de 5 anos. ... O projecto cobre um grande leque de actividades (**inputs**, extensão rural, formação, análise de solos, crédito, sementes melhoradas, política agrícola, etc.) e depende fortemente da consultadoria americana, fornecida pelo ou através do US Department of Agriculture" (OPPENHEIMER, 1987, p.32).

QUADRO 9 - MATÉRIA ORGÂNICA (1980-1988)

Região Agrária	Total de Amostras	Classes de Riqueza de Matéria Orgânica				
		MB	B	M	A	MA
		% de Amostras				
Beira Litoral	36 365	4.1	20.2	43.0	12.1	0.6
Beira Interior	13 773	11.1	39.8	41.3	7.4	0.4
Ribatejo e Oeste	44 189	27.4	50.9	20.8	0.8	0.1
Alentejo	24 988	24.1	53.8	21.3	0.7	0.1
Total	119 315	16.7	41.1	36.6	5.3	0.3

In: DIAS, 1989, p. 5

Nacional (RAN)¹, "integrando os solos com maior aptidão para a produção de bens agrícolas indispensáveis ao abastecimento nacional e com importância para o equilíbrio e estabilidade das paisagens" (Bol. Mensal do BFN, 12, 1982, p.3), estes continuam a ser ocupados para outros fins, sobretudo nas áreas de maior pressão imobiliária, como é o caso dos concelhos limítrofes das grandes cidades. Segundo a mesma fonte, em 1982, "a ocupação irracional destas

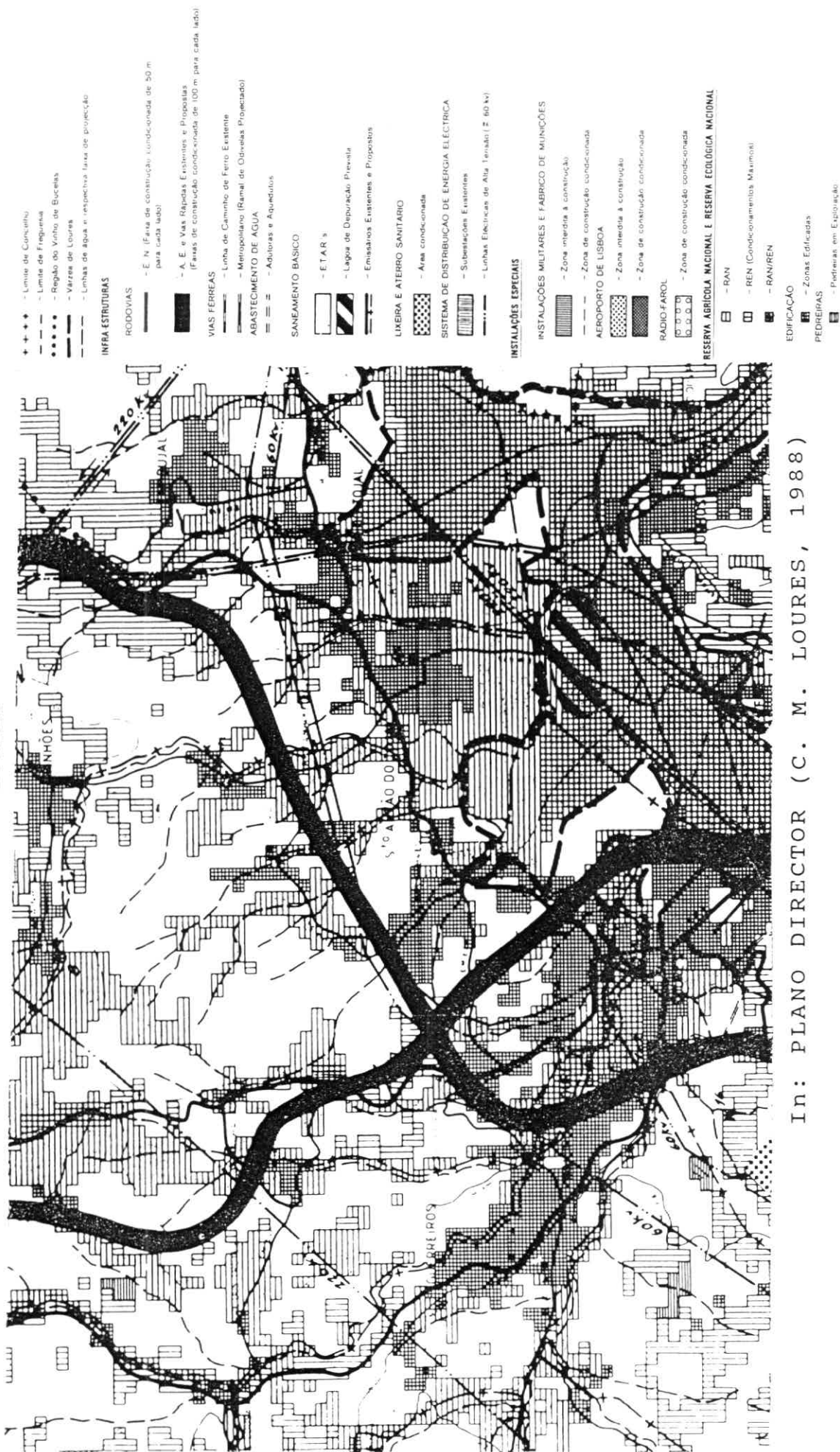
1. A este respeito consultar também o Dec.-Lei nº 196/89 de 14 de Junho, Diário da República, Iª Série, nº 134, p. 2 318 - 2 327.

áreas, que totalizam 12% da superfície total do país, para além de degradar e destruir a sua vocação natural, ocasiona problemas de segurança, salubridade e manutenção de difícil solução e custos elevados. O presente diploma vem, assim, proibir nos solos da reserva agrícola, todas as acções, que diminuam ou destruam as suas potencialidades, nomeadamente obras hidráulicas, vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, aterros e escavações ou quaisquer outras formas de utilização com fins não agrícolas" (ibid., 1982, p.3). No entanto, as excepções encarregam-se de permitir quase tudo o que a lei proíbe, como é o caso das "expansões urbanas, desde que previstas em planos directores municipais, em planos de urbanização e em áreas de desenvolvimento urbano prioritário, e áreas de construção prioritária plenamente eficazes"; ou das "vias de comunicação, seus acessos e outros empreendimentos ou construções de interesse público nacional, regional ou local, desde que não haja alternativa técnica economicamente aceitável para o seu traçado ou localização" (ibid, 1982, p.2). Desta forma torna-se praticamente impossível garantir a salvaguarda dum património inestimável e escasso. Como exemplo, observe-se o excerto da Carta dos Condicionamentos ao Uso do Solo, no concelho de Loures (CÂMARA MUNICIPAL

de LOURES, 1988), em que não só a RAN mas também as áreas consignadas à Reserva Ecológica Nacional (REN) são alvo da agressão de "obras de arte" como a auto-estrada para a Malveira e da progressão da mancha urbana.

Em relação aos argumentos propalados em favor do novo acesso rodoviário, Ribeiro Telles (1985, p. 80) interroga-se quanto ao interesse de construir, "como factor de fomento agrícola, uma via rápida que vai ocupar e comprometer grandes áreas de solos de 1ª classe se não possuímos ainda um sistema viário rural em toda a região, que permita escoar com facilidade os produtos agrícolas"; para concluir mais adiante que "a via rápida irá fomentar, numa vasta região, a especulação com o solo rural tornando-o inculto e expectante em face da sua possível e rápida urbanização. Rapidamente, esses solos passarão da do agricultor para a do especulador". Na sua opinião "com a construção da via rápida, em lugar de se resolverem os problemas existentes, vamos agravá-los e provocar uma explosão urbana que acabará por ampliar o caos numa vasta área suburbana da capital. Estas palavras, escritas no jornal "A Capital" em 15-5-1979, foram confirmadas pelas inundações de 1983

Fig. 10 - CARTA DOS CONDICIONAMENTOS AO USO DO SOLO EM LOURES



In: PLANO DIRECTOR (C. M. LOURES, 1988)

e pela destruição de terrenos agrícolas da campina de Loures. Os aterros e a deposição de entulhos na várzea a que se seguirá a construção maciça e o caos urbanístico já se verificam dum e outro lado da via rápida do disparate" (Cf. *ibid*, 1985, p. 82), e a realidade em 1992 dá-lhe inteira razão. Ribeiro Telles lamenta ainda que a opção dos governos, para os problemas nacionais, continue a recair em soluções que pecam sempre "por serem as soluções mais caras, as mais colossais, as mais desajustadas à realidade e à resolução dos verdadeiros problemas que nos afectam" (*ibid*, 1985, p. 79).

"Tudo resulta de nunca ter havido uma política agrícola específica e coerente perante os condicionalismos ecológicos e humanos que a rodeiam, em especial no que diz respeito aos factores menos abundantes como o solo, a água e o saber do agricultor".

M. GOMES GUERREIRO (1989, p.8)

3.2 Problemas de ontem e de hoje

A vocação rural portuguesa encontra-se enraizada no valioso espólio cultural herdado da presença dos Romanos e dos Mouros na Península e da protecção dada pelos monarcas à agricultura. Ilustra-o o cognome de o "Lavrador" atribuído a D. Dinis (1261-1325) e a Lei das Sesmarias (1375), um legado de D. Fernando instituído "para se opor ao êxodo da população do campo para as cidades, à escassez de mão-de-obra e ao encarecimento dos salários, à decadência agrícola e ao aumento da indústria pastoril" (RAU, 1982, p. 143), numa época em que "a economia da terra tinha perdido o seu equilíbrio e a desorganização agrária corria a par com a instabilidade monetária e a alteração dos valores sociais" (ibid, 1982, p.142/3).

Um passado glorioso de descobertas permitiu-nos

explorar um manancial valiosíssimo de novos produtos que chegavam de partes distantes e exóticas do Mundo e que introduzimos não só em Portugal como noutras terras, com possibilidades de aclimação aos diferentes produtos, a que os navegadores aportaram. Desta forma, embora o território português se situasse "em relativo isolamento quanto aos mais próximos solares de origem da agricultura, quer estes sejam egípcio ou mesopotâmico, não deixou de beneficiar de posição atlântica, na embocadura das rotas do Mediterrâneo" (CASTRO CALDAS, 1978, p.24). No entanto, algumas das espécies conhecidas só tardiamente seriam exploradas comercialmente; é o caso da batata, uma cultura revolucionária que, originária do continente americano "encontrou condições de expansão em Portugal, especialmente no Nordeste, durante o séc. XVIII" (ibid, 1978, p.42), destinando-se inicialmente apenas à alimentação do gado. Refira-se, no entanto, a importância que a batata veio a ter na alimentação das populações rurais europeias, mormente no século XIX, tendo inspirado a van Gogh, em 1885, a sua conhecida tela "Os comedores de batatas".

A dependência alimentar em relação à batata seria, por outro lado, motivo para um dos maiores movimentos migratórios registados na Irlanda, "quando

a produção foi atacada por fungos que provocavam o apodrecimento dos tubérculos no solo ou mesmo nos



Fig.11 - Os Comedores de Batatas

armazéns" (Reader's Digest, 1988, p.360). A fome grassou a partir de 1845, fazendo milhares de vítimas. "Só em 1847 morreram 250000 pessoas ... e depois de 1900 emigraram mais de 2 milhões de pessoas" (Cf. ibid., 1988, p.360). Outras plantas como o

tomate,¹ o pimento, o tabaco e o milho granjearam grande expressão entre as culturas agro-industriais actualmente mais compensadoras. "A introdução das culturas da família da erva-moira (batatas, tomates, pimentos) com mais de um século de atraso em relação à Europa Ocidental foi consequência do facto de que, para a recepção das novas culturas, Portugal não dispunha de nada que se comparasse aos Jardins Botânicos ou Fazendas Reais que caracterizavam as monarquias europeias e a Idade das Luzes, entre os sécs. XVII e XIX" (CARLOS PORTAS, 1984, p.67).

Sendo os cereais, em especial o trigo, a base da alimentação humana na época medieval, num país onde "solos pobres ou pouco aptos às culturas arvenses e clima extremamente irregular estão na base de produções débeis, em manifesta insuficiência para abastecer o milhão de habitantes do Portugal medievo ... A baixa produtividade das terras, a sucessão dos chamados maus anos agrícolas ... foram, todavia, ainda agravadas pela crise de mão-de-obra. A Peste Negra e as outras epidemias que se abateram sobre o País, aliadas aos efeitos devastadores de

1. Cultivado durante o século XVIII como planta ornamental de jardim.

guerras e revoluções motivaram uma escassez geral de braços, de que a agricultura veio a sentir o principal reflexo pela fuga consequente dos trabalhadores do campo para os mesteres da cidade" (OLIVEIRA MARQUES, 1978, p.283).

Nas últimas décadas do século XVII iniciava-se em Inglaterra um processo que visava a vedação dos campos abertos (enclosure), praticando-se uma agricultura com base em prados temporários (ley-farming), que associava a produção vegetal à animal, e introduzia culturas novas como o nabo e o trevo, assim como raças melhoradas de animais, criando-se uma onda de progresso tecnológico que se viria a prolongar até às duas primeiras décadas do século XIX; ficou conhecida por Primeira Revolução Agrícola, como a define MINGAY (1977)¹. Nessa época, a acumulação de capital em território português encontrava-se "sujeita a uma fortíssima punção exercida através de um mecanismo de subordinação comercial britânica, que constituía um factor determinante do empobrecimento relativo do país e um entrave ao seu desenvolvimento" (HALPERN

1. MINGAY, G. E. (1977): The Agricultural Revolution Changes in Agriculture 1650-1880, Documents in Economic History, London, pp 1-68, citado por MATEUS (1985, p. 1)

PEREIRA, 1979, p. 35).

Apesar do ouro do Brasil ter proporcionado um enorme afluxo de capital que contribuiria para que o século XVIII fosse "um século extremamente próspero em Portugal" (ibid., p. 35), a perda daquele território e a posterior modificação das bases técnicas de produção, que ditaram novas condições de concorrência a nível internacional, fizeram com que, no limiar do século XIX, o país se encontrasse numa situação extremamente desfavorável. Sem poder contar com um capital humano e desprovido de recursos naturais, Portugal tinha ainda em seu desfavor as instituições do "antigo regime", que permaneceram praticamente intactas até ao início de 1840, a par das invasões napoleónicas (1801/10), da crise económica de 1820 e das guerras civis de 1831/4 e 1846/7, que entravaram o processo de mudança, como refere Mateus (Cf. MATEUS, 1985, p.2). Assim, e se bem que em finais do século XVIII se registassem já entre nós alguns sinais da "Primeira Expansão Agrícola", apenas por volta de 1830/50 este processo conheceu maior dinamismo.

Coincide este período com a passagem de Mouzinho da Silveira pelo Ministério da Fazenda, "vindo em

1832 a elaborar uma notável obra legislativa revolucionária" (HALPERN PEREIRA, 1979, p. 23), de que se destaca a Lei dos Forais¹ que "constituia uma verdadeira reforma agrária burguesa, apesar da sua ambiguidade em certos pontos" (ibid., 1979, p. 24), preconizando a entrega da propriedade da terra aos lavradores. Face às contingências que marcaram a aplicação da lei de Mouzinho da Silveira "podemos talvez falar em Portugal de uma 'revolução agrária' abortada" como sugere Silbert (1977, p. 100). "Mas é a utilização dos bens nacionais como hipoteca dos empréstimos externos que, permitindo melhorar a situação financeira de forma imediata, vai conduzir a uma anulação progressiva da política de Mouzinho" (HALPERN PEREIRA, 1979, p. 26), porquanto, e embora o segundo relatório apresentado à Câmara dos deputados por Silva Carvalho em 1834, previsse "uma divisão dos bens nacionais postos à venda em parcelas acessíveis à classe dos pequenos e médios agricultores" (ibid., 1979, p. 27) "os compradores de bens nacionais ou devêm novos senhorios de origem burguesa e encon-

1.º trabalho de A. Silbert (1977, pp 81/101) apresenta uma interessante exposição sobre a Lei dos Forais de 1832 e das que a precederam, aconselhando-se a sua leitura a quem pretenda informações mais detalhadas sobre o assunto.

tram-se numa situação semelhante aos antigos senhores, cobrando aos agricultores as diferentes prestações agrárias estabelecidas nos forais, ou comprem os foros, como a lei de 1835 permitia, tornando-se os agricultores rendeiros, no caso de não serem expulsos. Num caso como noutro, a propriedade da terra não revertia a favor do lavrador" (ibid., 1979, p. 30), contrariando assim frontalmente os objectivos da lei dos forais, a qual acabaria por ser revogada por outra promulgada em 1846. Esta última, "que iria estar em vigor durante a 2ª metade do século XIX, sanciona de facto a anulação progressiva de que o decreto de 1832 tinha sido objecto a partir de 1835. Cria-se um quadro institucional favorável à classe senhorial, ao Estado, aos compradores dos bens nacionais e aos agricultores abastados" (ibid., 1979, p. 32). Desta forma se remetia ao esquecimento a obra de um político eminente que, apenas em 1988, seria alvo de algum reconhecimento público, ao ser escolhido pelo Banco de Portugal para figurar no rosto das notas de 500\$00.

Surgem empresas capitalistas como a Companhia

das Lezírias do Tejo e Sado¹, "constituída em 1836 para arrematar em hasta pública e com base na lei de 16 de Março de 1836 ... um conjunto de propriedades até aí bens da Coroa, da Casa da Rainha, do Infanta-

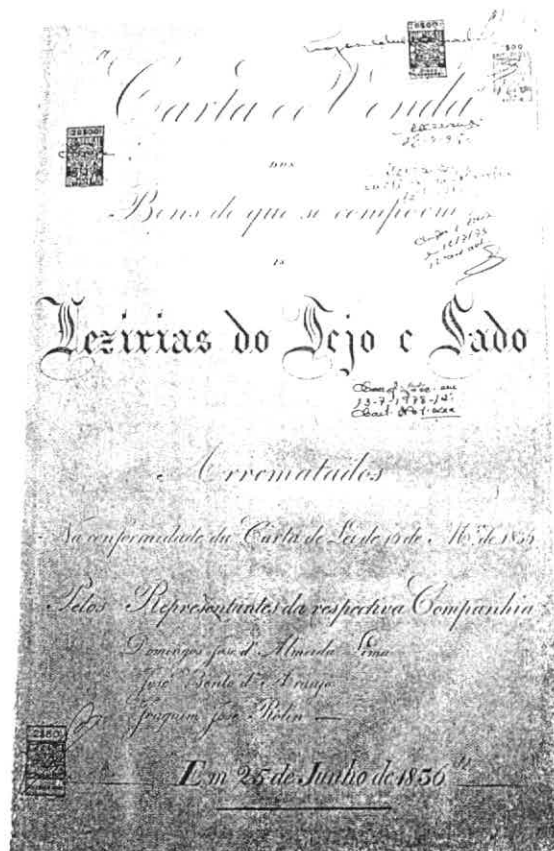


Fig. 12 - Constituição da Companhia das Lezírias do e da Patriarcal. Esta venda foi decidida para

1.A Companhia das Lezírias, com 21 000 ha, continua a ser "a maior empresa agrícola de Portugal" (HENRIQUES, 1979, p. 10), apesar das vicissitudes por que passou ao longo da sua história; após Abril de 74 "endividamentos sucessivos levaram a uma situação de rotura económica-financeira iminente, em 1986" (FERREIRA, p.12/3, 1990), apenas adiados por a Companhia ter alienado parte da sua extensa área.

do e da Patriarcal. Esta venda foi decidida para fazer face a uma situação difícil do Tesouro Público, sequência das invasões francesas e das lutas entre D. Pedro e D. Miguel. Os bens então adquiridos totalizavam 48 000 ha e foram arrematados por dois mil contos de réis "Comp. das Lez., s/data). Uma transacção que Oliveira Martins ¹ afirma ter causado escândalo e provocado os mais veementes protestos, por se ter criado um senhorio "onde podia haver cinco ou seis centos de proprietários livres".

O aumento verificado em Portugal na produção agrícola entre 1830 e 1850 ficou-se a dever em grande parte à difusão do milho, "que desde o séc. XVI se instalou solidamente nas regiões baixas do Minho e se estendeu à parte ocidental da Beira e da Estremadura" (SILBERT, 1977, p. 39) e à lenta abolição dos campos abertos e do direito comunal. Este processo iniciado no começo do século XVIII, afectou sobretudo os sistemas agrários do Noroeste, onde, a par do milho, se difundiram produtos como a batata, o nabo e vários tipos de fenos, como explica MATEUS (1985, p. 2).

1.MARTINS, O. (1977) - Portugal Contemporâneo II, Guimarães & C^a Edit., Lisboa, p. 31 e 35, citado por HENRIQUES, 1979, p. 30)

Este autor adianta ainda que outras áreas do país terão ficado arredadas deste processo de modernização devido a:

- 1) falta de água, imprescindível para o bom desenvolvimento de algumas das novas culturas introduzidas, e que escasseava sobretudo no Sul;
- 2) falta de infraestruturas comerciais que afectaram preponderantemente as regiões do interior, onde predominava a agricultura de subsistência;
- 3) dificuldades de transformação das instituições feudais instaladas na área de latifúndio;
- 4) alteração nos preços internacionais que favoreciam o vinho, e valores baixos das tarifas alfandegárias aplicadas sobre as importações de trigo, que desmotivavam a produção cerealífera no país após 1855.

Para Silbert (1977, pp. 40/1) "aparecem incontavelmente sinais de progresso: visível extensão da vinha; ligeiro alargamento das culturas do milho e arroz; introdução da batata; ... Todavia a expansão é limitada; não estamos perante uma revolução agrícola e a relação entre o crescimento demográfico e a produção agrícola é um mistério completo".

A fundação em Lisboa, em Abril de 1860, da Associação Central da Agricultura Portuguesa, que dos 50 sócios iniciais já contava com 158 em 1863, confirma a vitalidade duma determinada classe de agricultores "que representam a fina-flor da grande

agricultura capitalista ou para-capitalista portuguesa... [contando-se por exemplo entre eles] o vinhateiro José Maria dos Santos, sustentáculo do fontismo e cujas propriedades eram consideradas um modelo de exploração racional. Em Setembro de 1864, a Associação Central promoveria a primeira grande Exposição Agrícola Nacional" (VILLAYERDE CABRAL, 1977, p. 166). Ainda segundo o mesmo autor, "não tem assim sentido falar do Portugal da segunda metade do século XIX e do princípio do século XX como um 'país subdesenvolvido': fundamentalmente, o país participa do ritmo geral de crescimento dos países capitalistas, mantendo-se as diferenças dadas, à partida, pela situação feita a Portugal no chamado concerto das nações, isto é, na divisão internacional do trabalho e dos mercados, logo após as guerras napoleónicas" (ibid, 1977, p. 176).

A Segunda Revolução Agrícola, que segundo Thompson¹ ocorreu em Inglaterra no período de 1820/80, repercutiu-se em Portugal entre 1890 e 1910, circunscrevendo-se sobretudo ao Sul, onde

1. THOMPSON, F. M. L. (1968) The Second Agricultural Revolution 1815-1880, Econ. History Review (2nd series), XXI, I, citado por MATEUS, 1985, p.2.

predomina o latifúndio. O facto desta "Segunda Expansão Agrícola" assentar em larga escala no uso de fertilizantes (superfosfatos) e no aumento da mecanização, justifica a sua incidência no solar da produção cerealífera, tendo contribuído para uma expansão significativa da área cultivada e aumento considerável das produtividades da terra e do trabalho. Segundo Mateus (op. cit., p. 4) o uso quer de fertilizantes, quer de mecanização permitiu a resolução de dois problemas básicos com que se debatia o sistema latifundiário: perda de fertilidade do solo e escassez de mão-de-obra.

Esta nova vaga de modernização tecnológica beneficiou da decisão política que retomou medidas proteccionistas em relação ao preço dos cereais o qual, como já referimos, era tributado com tarifas de importação de valor baixo. Na verdade as condições adversas de mercado que se viveram anteriormente estiveram na origem do desinteresse que se verificou entre 1870 e 1880 no processo de mecanização, período em que a agricultura viveu uma época de crise. Afetada por uma política de livre-câmbio que a 11 de Abril de 1865 autorizava de novo a importação de cereais, depois de em 1821 se ter decretado a sua

protecção¹, assim como do azeite, gado suíno e vinho "cuja importação se proibia totalmente" (HALPERN PEREIRA, 1979, p. 41), a agricultura portuguesa ressentia-se do "fracasso da revolução agrária que cerceara a formação de capital agrícola, e a subordinação comercial externa, que se não rompera e explica a impressionante ausência de iniciativa dos agricultores e comerciantes portugueses" (ibid., 1979, p. 42). Como explica Villaverde Cabral (op. cit., 1977, p. 225), "a crise tende, pois, a prolongar-se e, no que respeita aos grandes produtores de trigo, é indubitável que as medidas de legislação tomadas não encorajam o aumento da produção".

Confrontados com a competição exercida pelo trigo americano, alguns países europeus aumentaram as suas tarifas aduaneiras entre 1880 e 1890. Portugal viria a adoptar medidas semelhantes e , "ao abrigo do proteccionismo instaurado pela lei da fome, em 1899" (VILLAVERDE CABRAL, 1977, p. 225), saída da pena de

1. "A limitação da importação de cereais admitia apenas uma excepção - a necessidade de combater a elevação dos preços do pão nas cidades de Lisboa e Porto. E é ao abrigo desse artigo da lei de 1821, que se viria a autorizar temporariamente a entrada de trigo em Lisboa em 1823, medida que não agradou aos agricultores" (HALPERN PEREIRA, op. cit., p.41).

Elvino de Brito¹, que preconizava o aproveitamento de incultos e a garantia do preço do trigo ao produtor, "resultou que a produção média anual de trigo tivesse aumentado nos primeiros 15 anos deste século cerca de 40% relativamente a igual número de anos anteriores, contudo apenas com diminuição de 20% nas importações, em virtude do aumento do consumo" (CABRAL, 1991, p. 28). Do ponto de vista dos consumidores, esta política "exigiu-lhes um pesado sacrifício", ... dado que, durante os primeiros anos do século XX, Portugal comia de longe o pão mais caro da Europa, donde a designação clássica de 'Lei da Fome' para a Lei Elvino de Brito, de 1899. Pode-se ainda argumentar que, se não tivesse havido protecção, o custo total do trigo consumido no País, digamos, em 1910 teria sido de 17 094 em vez de 23 722 contos, ou seja, uma economia de 39%. Porém, o que não se pode afirmar, retrospectivamente, é que, se isso tivesse acontecido, essa economia teria passado necessariamente para o consumidor sob a forma de pão mais barato, e não para os bolsos dos importadores, moageiros e padeiros" (REIS, 1980, p. 159).

1. Para um estudo mais aprofundado deste assunto, consultar REIS, J. (1980): A "Lei da Fome": as origens do protecçãoismo cerealífero (1889-1914), in BARROS, A. (ed.) (1980): A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, FCG, CEEA, Oeiras, pp.97/161.

Com o advento da implantação da República e a eclosão da 1ª Guerra Mundial viveram-se períodos com turbados que em muito afectaram não só a produção cerealífera como a agricultura em geral e a vida social e económica do país. No período do pós-guerra "o défice de trigo era preocupante ... com a produção anual mais frequente de apenas 200 000 t e que raramente atingia as 300 000 t, ou seja, menos de metade das necessidades, e isto em grande parte como consequência de baixíssimas produções unitárias, pois a média nacional era então somente de 550 Kg/ha, o que, só por si, nos falava da referida necessidade de intensificação cultural como questão prioritária" (ibid, 1991, p. 29).

Tudo apontava para que, a exemplo do que sucedera em Itália com a "Bataglia del Grano", se viesse a lançar a Campanha do Trigo (1928-38), como "expediente destinado a limitar a saída de divisas e a promover uma espécie de import-substitution de pão" ... "Ao mesmo tempo que respondia aos interesses mais imediatos da grande lavoura cerealífera do Sul, garantindo-lhe um preço compensador para o trigo, a campanha permitiu ainda, em toda a medida do

possível, a reconversão de terras anteriormente consagradas à produção de artigos de exportação, como o vinho, a cortiça e o azeite, cujo escoamento se vinha tornando cada vez mais difícil na conjuntura depressiva mundial" (PAIS et alii, 1978, p. 321/2).

Como corolário dum empenhamento estreito entre agricultores e técnicos, que nas palavras de A. Cabral (1991, p. 31) constituiu "a maior acção conjugada e dinâmica de que alguma vez a nossa agricultura foi alvo", não tardou a registar-se um aumento nas produções unitárias e ao fim do terceiro ano de campanha atingia-se já o auto-abastecimento, a que se seguiu a superprodução.

Este incremento na produção nacional de trigo só foi possível porque se investiu seriamente na selecção de sementes mais apropriadas a cada região, no uso de adubos e pesticidas, em técnicas culturais mais modernas e na mecanização. A sucessão de alguns anos com boas condições climatéricas para a cultura do trigo e uma certa reserva de fertilidade dos solos, até aí incultos, igualmente contribuiu para a obtenção de bons resultados, como provam as estatísticas; isto, apesar das médias serem afectadas pelas produtividades mais baixas que se obtiveram nas

terras marginais, de inferior capacidade produtiva. A euforia criada entre os seareiros com a concessão de subsídios para o arroteamento das terras e a criação de preços de fomento do cereal, levou a que se estendesse o cultivo do trigo a solos sem aptidão para esta cultura e se intensificasse o sistema monocultural. Este procedimento em breve conduziria a uma acentuada erosão, por não se terem respeitado as rotações, nem conservado o fundo de fertilidade do solo, como se impunha, "o que se contém, aliás na ideia de intensificação, uma vez que está na própria condição de ser desta deixar a terra, ao fim do ciclo, com o seu fundo de fertilidade incólume ou preferivelmente aumentado" (CABRAL, 1991, p. 33). Estudos efectuados 50 anos mais tarde pelo engenheiro agrónomo E. B. d'Araújo (Cf. CASTRO CALDAS, 1978, p.63), que mediu a sedimentação na albufeira do Vale Formoso, indicam que, em números redondos, "à razão de 3700kg/ha/ano, vinte e sete mil hectares de exploração cerealífera, contribuirão com cerca de **cem mil toneladas anuais de carrejos** a complicar o regime fluvial do Guadiana, pelo prémio inglório de uma produção de trigo que, em média, não ultrapassa os 900 kg por hectare, segundo informa o Instituto Nacional de Estatística (1965-1974) nos seus apura-

mentos relativos ao concelho de Mértola". Estes resultados justificam a desilusão de muitos autores que, como Castro Caldas (1978, p. 62/3) partilham a opinião de que " nada justificou o custo da erosão dos solos em vastas áreas irrecuperável, nem os subsídios públicos concedidos para que os matos fossem arroteados para darem lugar à grande 'seara' que resultou, afinal, em proveito de poucos". Aliás, até mesmo os documentos oficiais da época fazem eco das críticas de que a campanha do trigo foi alvo. Disso nos dá conta A. Cabral (1991, p. 69/70) ao citar o preâmbulo do Decreto-Lei nº22872, de 24 de Julho de 1933, que estabeleceu o regime cerealífero para 1933-1934; aqui se afirma, entenderem alguns "ter-se andado talvez por mau caminho, exagerando um proteccionismo que as qualidades do solo e as condições climatéricas das regiões aplicadas à cultura do trigo não justificam". Apesar de discordar da crítica o legislador não deixa de tecer ele próprio algumas considerações, ao reconhecer que não bastam os prémios de arroteia, o crédito, etc. se, concomitantemente "não se cuidar de tornar possível uma colocação segura e regular" do trigo.

A Lei nº1914 de 24 de Maio de 1935 fixa as bases da reconstituição económica nacional. Para a agri-

cultura foram definidas as seguintes grandes áreas de intervenção: Hidráulica Agrícola, que viria a aumentar consideravelmente os perímetros de rega; Colonização Interna que instalou colonos - "cerca de 500 famílias em várias zonas do país" informa Martins Pedro (1985, p. 1) - em baldios e em áreas de fomento hidro-agrícola; e Povoamento Florestal que procurou fixar as dunas do litoral e travar a erosão em baldios de montanha, quando os solos não tivessem aptidão agrícola. Mas só no pós-guerra o planeamento da actividade económica teria expressão com os planos de fomento, que viriam a incluir os campos de intervenção atrás mencionados.

As contingências políticas que se fizeram sentir até Abril de 74 condicionavam "as possibilidades de ver introduzidas no sistema político medidas de um reformismo agrário mesmo atenuado" (CASTRO CALDAS, 1991, p. 580). Este estigma que transparece nitidamente nos dois primeiros Planos de Fomento (o primeiro vigente no período de 1953 a 1958 e o segundo de 1959 a 1964), coarcta qualquer proposta que colida com os interesses estabelecidos, insistindo-se na orientação anteriormente definida. A Hidráulica Agrícola, com a criação de novos regadios aparece

como o melhoramento fundiário mais importante, pela melhoria dos resultados económicos que propicia e consequências sociais daí resultantes. Apesar destes terem ficado em parte neutralizados "pela resistência à transformação que o regadio impunha", há sempre quem tire proveito das situações e também neste caso se assistiu "à escandalosa apropriação privada da 'mais valia' dos empreendimentos financiados por recursos nacionais" (CASTRO CALDAS, 1978, p. 65). Beneficiados foram sobretudo os "especuladores do arroz e depois, do tomate, aproveitando as oportunidades das estruturas agrárias existentes" (ibid., 1978, p. 65).

Para obviar às dificuldades inerentes a um processo de transformação de sequeiro em regadio fomentou-se a colonização nas áreas beneficiadas pelas obras de hidráulica agrícola. Contudo a "feroz oposição dos grupos representativos da Lavoura do Sul" viria a tolher as decisões dos políticos, tendo "daqui resultado que o vultoso investimento previsto para colonização interna se perdeu e, quanto ao povoamento florestal, foram depois presentes projectos visando a defesa das albufeiras e a conservação do solo e da água, que nunca foram executados" (CASTRO CALDAS, 1991, p. 580), o que aliás viria a

causar problemas de assoreamento em muitas albufeiras. Ainda segundo o mesmo autor , que participou na elaboração dos dois primeiros planos, o II Plano de Fomento decalca o seu antecessor nos domínios da **Hidráulica Agrícola** - iniciando o Plano de Rega do Alentejo; do **Povoamento Florestal** - inovando quanto à previsão de repovoamento de terrenos particulares; da **Reorganização Agrária** - considerando a intenção de promover o emparcelamento e parcelamento da propriedade rústica; como inovação apresenta a Defesa Sanitária das Plantas e dos Animais, os Melhoramentos Agrícolas, a Armazenagem e a Viação Rural. Mas, uma vez mais, lobbies representativos dos interesses agrários manietaram a decisão política e as leis acabaram por ser aprovadas com reduzido poder de aplicação.

Desta forma se escoou o período de vigência do II Plano de Fomento, "sem que pudesse ser tentada sequer a experiência de um moderado intervencionismo na agricultura, intervencionismo talvez susceptível de compensar o efeito demolidor do descalabro das estruturas tradicionais que se acentuava mais vivamente com os progressos que se realizavam na actividade industrial" (ibid., p. 582/3).

O Plano Intercalar para o triênio de 1965-67 privilegia o fomento da fruticultura, horticultura e floricultura e pecuário, mantendo-se os apoios às áreas de investimento atrás apresentadas, nomeadamente no que respeita a Hidráulica Agrícola.

"Ao contrário do I e do II Planos, onde afloram intenções de intervencionismo no problema estrutural - podendo considerar-se o Plano Intercalar como uma transição ..., o III contém uma filosofia de não intervenção, confiando na capacidade de adaptação estrutural da agricultura, desde que certo número de condições sejam criadas" (CASTRO CALDAS, 1991, p. 583). No III Plano de Fomento (1968-1973) elegeu-se como área privilegiada de desenvolvimento a produção agro-pecuária e florestal, estando subjacente a estas a intensificação das culturas cerealíferas. Contudo, a exemplo do que se havia registado em planos anteriores, e a que Castro Caldas alude com frequência em diversos trabalhos (CASTRO CALDAS, 1968; 1978; 1991), também este plano foi sujeito a diversos cortes, que desvirtuaram a intenção dos técnicos que haviam provido à sua elaboração. Arlindo Cabral, o engenheiro agrónomo nomeado para presidir ao subgrupo específico, criado no III Plano de Fomento para

atender aos problemas da cerealicultura, corrobora estas críticas apontando alguns condicionalismos que, no caso da cerealicultura se devem à importância relativa dos investimentos, apesar deste "ocupar o terceiro lugar, logo a seguir ao fomento pecuário e forrageiro e à silvicultura", dada a importância desta cultura "em termos de valor de produto e de motor de uma transformação da agricultura. Não obstante esta restrição, logo se reconheceu que o maior factor limitante residiria na capacidade de execução, isto é, na disponibilidade de pessoal técnico habilitado, conjugada com a falta de esclarecimento sobre várias questões ... Na verdade os resultados finais não corresponderam, de um modo geral, às intenções que ditaram os projectos" (CABRAL, 1991, p. 129).

O "Levantamento do Sector Agrícola", da autoria dum grupo de técnicos do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, publicado em 1971, conclui "que Portugal é tecnicamente mais próprio para a arboricultura e pastagem do que para qualquer outro uso em grande escala" (CASTRO CALDAS, 1978, p. 92). Em termos de exportação apenas reconhece competitividade aos produtos florestais, assim como aos frutos secos: amêndoas e nozes. As azeitonas de mesa,

frutos, hortaliças e tomate de conserva, teriam também algumas possibilidades de concorrer nos mercados externos. No que respeita algumas das obras de eleição, que vinham a ser implementadas nos Planos de Fomento, refira-se a alusão às obras hidroagrícolas, aconselhando-se a revisão e correcção da "política de desenvolvimento da terra e da água fazendo-se notar que o actual rendimento dos sistemas de rega promovidos pelo Estado era muito baixo e que os problemas dos aproveitamentos hidroagrícolas (Caia, Roxo, Mira, Idanha, Sorraia e Sado) eram graves e complexos" (CASTRO CALDAS, 1978, p. 92). Para Santos Pereira¹ (1980, p.2) o insucesso de muitos projectos hidroagrícolas deve-se, por vezes, ao facto de estes serem "apenas fruto de políticas de ordenamento hidráulico, não lhes correspondendo efectivamente nem orientação em termos de uso adequado dos diversos recursos naturais utilizados na produção agrícola, nem medidas tendentes a uma adequação das tecnologias de produção; noutros casos, vulgarmente em cúmulo com os primeiros, todo o conjunto de medidas que aje directamente sobre custos e preços, que permitiria o financiamento das empresas ou que representaria o

1. Director-Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola e Professor do Instituto Superior de Agronomia

apoio que compete ao Estado, não passam de intenções não concretizadas" (SANTOS PEREIRA, 1980, p. 3). No que respeita as medidas de política agrária, tidas como indispensáveis, este autor refere-se nomeadamente "à reforma das estruturas de produção - propriedade e exploração - no sentido de se obterem melhores condições e custos de produção, à reorganização dos circuitos de abastecimento permitindo ao agricultor dispor de melhores preços dos factores, à intervenção nos circuitos de comercialização de forma a melhorar as condições de oferta dos produtos agrícolas, ao crédito agrícola capaz de adequar as disponibilidades financeiras das empresas agrícolas às inovações tecnológicas, finalmente, à reforma das organizações do Estado e dos agricultores de forma a que o Estado possa prestar um apoio eficaz aos agricultores" (ibid, 1980, p. 2).

Finalmente a Missão do Banco Internacional preconizava um "projecto florestal de plantação de 14 000 ha de eucalipto por ano, acompanhada de instalações para a fabricação de polpa" (CASTRO CALDAS, 1978, p. 93), o que equivaleria a mais do dobro do que então se plantava anualmente, como forma de equilibrar o défice da balança comercial. O Projecto de Rega de 14 000 ha na Lezíria Grande

mereceu igualmente a sua aquiescência, por lhe ser reconhecido um elevado potencial de produção. Igual sorte não teve o projecto da barragem do Alqueva, alvo de muitas reservas devido ao facto de "parte considerável do custo desta obra [poder] ser atribuída à produção de energia eléctrica. Naturalmente, à medida que a área irrigada se expandir e a necessidade de água aumente a energia disponível vai-se reduzindo. Essa relação entre irrigação e energia é complexa, tornando-se necessário um estudo minucioso da questão, assim como todos os outros aspectos do projecto para que se possa dar um parecer, mesmo preliminar, sobre as vantagens económicas do empreendimento" (CASTRO CALDAS, 1978, p. 94). Como se sabe, ainda hoje o projecto do Alqueva continua a suscitar polémica, defendido por alguns que pensam ser este imprescindível para o desenvolvimento da região¹, e criticado por muitos, entre os quais se contam Mariano Feio, Ribeiro Telles e Orlando Ribeiro. Este último autor considera "a famosa barragem do

1. Na 12ª Conferência da Reforma Agrária (1989, p.29) foram exultadas as vantagens da construção da barragem do Alqueva, que "permitiria regar só por si mais 180 mil hectares com as inerentes consequências no desenvolvimento da agricultura da região, naturalmente decorrentes do aumento das áreas cultivadas com maior intensificação e diversificação dos sistemas culturais".

Alqueva ... um erro técnico crasso por- que se fecha um curso de água, gastando-se rios de dinheiro num paredão que, uns anos por outros, não chegará a encher a albufeira" (introdução in J. DIAS, 1981, p. 11).

O IV Plano de Fomento, que deveria vigorar de 1974 a 1979, foi entretanto suspenso após 25 de Abril de 1974.

Apesar das boas intenções expressas nos Planos de Fomento as medidas empreendidas não foram suficientes para sustentar as vagas de emigrantes que se dirigiam quer para as cidades do litoral, quer para o estrangeiro, em busca de melhores condições de vida. O Produto Agrícola estagnou e a produção mostrou-se incapaz de responder quantitativa e qualitativamente à procura. Desta forma o défice da balança alimentar agravou-se, tanto mais que a emergência de outros países com aspirações nos sectores de exportação em que Portugal se havia afirmado, de que o caso da concorrência do concentrado de tomate grego é exemplo, comprometeu a posição cimeira do país que não logrou aumentar as suas produtividades, como forma de baixar os preços, nem ganhou outros mercados, nem tão

QUADRO 10 - MAIORES EXPORTADORES
DE CONCENTRADO DE TOMATE
(Milhares de Toneladas)

	1967	1970	1973	1975	1976	1978	1979	1980
Mundo	332	373	512	552	536	486	572	605
Itália	130	105	85	84	129	137	212	231
Portugal	105	130	175	45	123	73	76	84
Grécia	8	34	62	68	110	83	103	130

MACP (1982) - PMA - Rel. Subsect. (Tomate para a Indústria), p.9

pouco diversificou a sua oferta. Lamentavelmente, até mesmo nos produtos para os quais se reúnem condições adequadas à sua cultura, não conseguimos beneficiar das vantagens comparativas proporcionadas pelo clima e pela mão-de-obra mais barata, pois, como opinou a Missão do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, a qualidade da fruta portuguesa não era de exportação (apesar de ter melhor sabor do que a luzídia e perfumada que nos chega de fora!) e a procura no mercado mundial de "vinhos de qualidade inferior que abundam em Portugal" tem um crescimento lento.

Contudo "tandis que le Portugal reste éminement rural, l'agriculture s'y trouve, à la veille de la révolution de 1974, dans un état de crise profonde,

empêtrée dans des structures archaïques et, en tout cas, incapable d'assurer l'alimentation de toute la population (POINARD, 1983, p. 389).

É este o Portugal que, na madrugada de 25 de Abril de 1974, assiste atónito à subversão dos valores até aí defendidos e ao ruir dum aparelho de Estado que, durante os 50 anos precedentes, havia imposto uma política autoritária. A revolução que se pretendeu levar a cabo foi decisiva na modificação das mentalidades e, até mesmo, em menor ou maior escala, nos estilos de vida. Independentemente das opções políticas de cada um, ninguém poderá negar que, após intervenções por vezes tão radicais como as que se verificaram na Zona de Intervenção da Reforma Agrária (ZIRA), algo teve necessariamente de mudar.

E, entre as primeiras mudanças registadas, contam-se as ocupações de terras, "feitas não de uma forma sistemática, mas por prédios rústicos pertencentes a proprietários considerados latifundiários, independentemente do grau de aproveitamento das herdades, [tendo resultado] a constituição de cerca de 550 auto-denominadas Unidades Colectivas de Produção" (MARTINS PEDRO, 1985, p. 4), num total de

1 200 000 hectares.

Esta situação resultou do desfasamento entre a publicação das leis instituindo a Reforma Agrária¹, que datam de Fevereiro de 1975, e a constituição dos Sindicatos de Trabalhadores Agrícolas, ocorrida pouco tempo após a revolução de Abril de 1974. Viveu-se um período em que "os serviços estatais foram sempre a reboque na realização da reforma agrária" (ESTRELA, 1978, p. 246). Os sindicatos viriam a desempenhar um papel muito activo na mobilização e organização dos trabalhadores rurais e, em Janeiro de 1975, iniciaram em conjunto um processo de ocupações, com o apoio de partidos de esquerda, muitas vezes acompanhados de elementos das forças armadas, que se prolongaria até final desse ano.

Esta fase inicial da Reforma Agrária, a que Martins Pedro atribui "um carácter revolucionário", marca um período de grande instabilidade política no país, durante o qual o "poder popular" ditou as suas próprias leis, já que as primeiras portarias de

1.0 primeiro documento oficial sobre as linhas de acção da Reforma Agrária, conhecido por Plano Melo Antunes, só foi publicado em Fevereiro de 1975 e nunca chegou a entrar em vigor, por ter sido ultrapassado pelos acontecimentos.

expropriação apenas foram promulgadas em Setembro de 1975¹ e a Zona de Intervenção da Reforma Agrária (ZIRA) só foi definida pelo Decreto-Lei 236-B/76 de 5.4.² "Durante um ano militares e seus aliados civis fizeram as leis, interpretaram-nas e aplicaram-nas sem outra legitimidade que não fosse a da própria revolução" (BARRETO, 1987, p. 334).

"Apesar de a Constituição da República Portuguesa e o primeiro projecto governamental relativo à RA lhe atribuírem âmbito nacional, este acabou por se desenvolver e concretizar apenas na região Sul do País, no Alentejo e Ribatejo fundamentalmente..." (BARROS, 1979, p. 56). A incidência da reforma agrária no Sul é compreensível, pois que ao contrário do Norte e Centro, onde predomina a pequena propriedade, muitas delas para autoconsumo, "no Alentejo e

- -----

1.0 Decreto-Lei 406-A/75 de 29 de Julho previa a expropriação de prédios rústicos que "abrangessem uma área superior a 30 ha e mediante a aplicação de tabelas de equivalência correspondessem a mais de 50 000 pontos ou independentemente desse requisito ultrapassassem a área de 700 ha" (MARTINS PEDRO, 1985, p. 5/6).

2.A ZIRA ocupa os distritos de Évora, Beja, Portalegre e Setúbal, e parte dos distritos de Lisboa, Santarém e Castelo Branco, num total de 3 799 535 ha, i.e. cerca de 43% da superfície de Portugal Continental (dados de MARTINS PEDRO, 1985, p.6).

no Ribatejo a situação é diferente. A grande propriedade domina, aí se desenvolveram as principais empresas de capitalismo agrário, a produção é geralmente comercializada e são numerosos os assalariados agrícolas" (BARRETO, 1987, p. 21). Aliás, para este autor, é precisamente o capitalismo agrícola que constitui "uma das origens do mal-estar agrícola e rural de Portugal e do Alentejo ... [e é] também uma das causas da insegurança e do desemprego sazonal, os dois mais graves desequilíbrios da sociedade alentejana" (ibid, 1987, p. 72). Daí a Reforma Agrária aparecer, aos seus promotores, como um contributo fundamental, não só para a melhoria da eficácia económica das explorações, mas também para "a criação de emprego estável, a introdução de formas democráticas de gestão e organização, a melhoria das condições de vida e de trabalho e a criação de infra-estruturas de natureza social" (CONF. da REF. AGRÁRIA, 1989, p. 9). Foi sem dúvida no campo social que a Reforma Agrária alcançou os maiores êxitos, constituindo "o decréscimo das taxas de desemprego, aliás o virtual desaparecimento deste ... o aspecto mais positivo da reforma agrária portuguesa" (ESTRELA, 1978, p. 247). A. Barreto refere, por exemplo, que "dos 40 000 trabalhadores permanentes do sector colectivo (em 1976), um pouco mais de metade era,

três anos antes, trabalhadores eventuais, sem garantia de emprego nem rendimento estável ... As condições de alimentação melhoraram também, até porque muitas UCP forneciam géneros a baixos preços" (BARRETO, 1987, p. 242). Esta política teve porém, como reverso da medalha, em algumas das UCP's, um impacte económico negativo, pelos encargos que um modelo económico baseado em trabalho intensivo sempre acarreta. Refira-se a propósito o trabalho de O. Balabanian et al (1987) que, em alguns dos exemplos de UCP's apresentados, demonstra a possibilidade da mão-de-obra contribuir para a inviabilização económica duma empresa, como é o caso da Cooperativa do Ciborro (ibid, 1987, p. 83/87 e 116).

A situação que se viveu logo no início da revolução é também exemplificativa. Os Sindicatos de Trabalhadores Agrícolas "começaram por impor às entidades patronais contratos colectivos de trabalho, com salários mais elevados e garantias de emprego, que a princípio abrangiam apenas os trabalhadores efectivos"; mas, posteriormente, viriam a incluir compulsivamente um número de trabalhadores considerados necessários, pelo Sindicato, ao aproveitamento integral das explorações, o que levou "à exaustão

económica de muitos empresários agrícolas" (MARTINS PEDRO, 1985, p. 4).

Mas outros erros se cometeram, como reconhecem os mais directos envolvidos no processo. Para A. Cunhal (1978, p. 104) "a Revolução portuguesa conta como uma das suas falhas mais graves não ter dado resposta adequada aos interesses e aspirações dos pequenos agricultores". Segundo este autor "mesmo os problemas mais imediatos que afligem os pequenos e médios agricultores (crédito, comercialização, garantia do preço) não tiveram resposta eficaz" (ibid, p. 104). E, no entanto, estes poderiam ter constituído uma alternativa, mesmo que parcial, adequada às condições então existentes, se enquadrados numa agricultura de grupo, pelas seguintes razões:

- as grandes explorações "tendem a manter uma parte das terras inculta, que normalmente seria cultivada nas explorações familiares" (ESTRELA, 1978, p. 259);

- "o argumento das economias de escala não justifica grande peso em situações de excedente de mão-

de-obra" (DORNER, 1971, p. 63)¹

Mas, como Galeski (1973, p. 21)² salienta: "se não houvesse pressão governamental e administrativa, não havia unidades colectivas" e a reforma agrária portuguesa foi um processo eminentemente político. A afirmação de A. Cunhal (1978, p. 94) não deixa margem para dúvidas: "sem o PCP não teria havido Reforma Agrária"!

Num proceso tão complexo e eivado de antagonismos políticos e sociais, era previsível uma onda de confrontações, de que resultaram algumas vítimas mortais, e a radicalização de posições; volvidos 18 anos, o tempo não apagou ainda por completo as sequelas da refrega, apesar dos ânimos terem serenado e o discurso, de ambas as partes, soar mais conciliador.

Embora em alguns países, como referem Lamba & Tomar (1986) para a Índia, a reforma agrária possa decorrer duma forma completamente pacífica, "like any

1.DORNER, P. (1971): Land Reform in Latin America. Issues and Cases. University of Wisconsin, in ESTRELA (1978, p. 259).

2.GALESKI, B. (1973), The Prospects for Collective Farming, L.T.C., nº95, Land Tenure Center, University of Wisconsin, in ESTRELA (1978, p.259).

reform, however, some violence may be necessary to produce the reform, and the reform itself may produce some violence" (HUNTINGTON, 1970, p. 378). A situação de confrontação e violência que se registou em Portugal no período pós-revolução, e que tanto Gerhards et al (1976) como A. Barreto (1987), entre um leque variado de autores, narram com extremo realismo, foram em parte motivadas pela revolta que a classe de trabalhadores rurais contivera durante gerações, contra um sistema que lhes negava uma melhoria das condições de vida; mas também pela falta de experiência no domínio da coexistência democrática, pela manipulação dos partidos e pela instabilidade política, que "sabotava" os processos em curso, devido à incongruência das medidas adoptadas - não esqueçamos que entre 1974 e 1987 assistimos à tomada de posse de 16 governos.

Em traços largos poder-se-ão considerar, a nível governamental, três linhas de actuação fundamentais, que corresponderam à passagem de igual número de ministros pela pasta da agricultura:

- uma corrente mais radical, visando a "rápida institucionalização das relações socialistas de produção" (Cf. PORTELA, 1981, p. 3), protagonizada

por Oliveira Baptista, durante o IV e V Governos Provisórios, que promulgou a lei 203-C/75, autorizando a expropriação de propriedades com mais de 500 ha de sequeiro ou mais de 50 ha de regadio;

- uma corrente mais moderada que, embora "desejando a dinamização da agricultura, também anseia pela conversão das relações capitalistas de produção em modo de produção socialista" (Cf. ibid, 1981, p. 3). Foi encabeçada por Lopes Cardoso, entre Janeiro e Outubro de 1976, durante o VI Governo Provisório, e mereceu a contestação de forças como a CAP, que entretanto se organizara e exigia a entrega de terras a seareiros e pequenos agricultores. Este ministro definiu a Zona de Intervenção da Reforma Agrária (ZIRA) pela Lei 236-B/76, e criou o direito de reserva numa área equivalente a 50 000 pontos, mas nunca inferior a 30 ha, independentemente da pontuação;

- uma corrente mais permissiva que, não pondo em causa a propriedade privada, "desejava corrigir as estruturas agrárias de forma a eliminar os obstáculos ao cabal desenvolvimento da agricultura" (Cf. ibid, 1981, p. 3). Foi dirigida por António Barreto, a quem se deve a Lei de Bases Gerais da Reforma Agrária (Dec.-Lei 77/77), conhecida com o seu nome, e que estabeleceu diferenças entre absentistas e exploradores directos. Em vez dos 50 000 pontos

anteriormente aceites, os absentistas tinham direito a 35 000 pontos e os exploradores directos a 70 000 pontos. "A lei Barreto marca uma pausa numa reforma agrária que foi original sobretudo pelas modalidades de aplicação" (BALABANIAN, 1984, p. 254), no que respeita a ocupação de terras e a ausência de indemnizações.

Em termos de operações no terreno A. Barreto (1987, p. 96/7) identifica quatro fases de evolução da "revolução agrária". "A primeira vai de 25 de Abril de 1974 até ao fim do ano: é a abertura da questão agrária. Com as ocupações de terra, em Janeiro de 1975, inicia-se a segunda etapa, a das conquistas à margem da lei. A aprovação das leis de expropriação e de nacionalização, em Julho, marca o princípio da terceira fase, a do processo revolucionário com cobertura legal. A quarta, de consolidação e de contestação, começa em Janeiro de 1976 e termina em Outubro, com a demissão do ministro da agricultura, Lopes Cardoso".

Até 1981 tinham sido expropriados 863 574 ha e nacionalizados 179 782 ha, num total de 1 043 356ha, o que equivale à expropriação e nacionalização de

QUADRO 11 - AS ETAPAS DA "REVOLUÇÃO AGRÁRIA"

	1	2	3	4
	Abril a Dezembro de 1974	Janeiro a Julho de 1975	Agosto a Dezembro de 1975	Janeiro a Julho de 1976
Demissões, nomeações e substituições em vereações e freguesias da ZIRA	350	121		—
Convenções colectivas de trabalho rural e portarias de regulamentação do trabalho aplicáveis à ZIRA	52	7	3	
Nomeações de comissões liquidatárias de federações e de grupos da lavoura do Ribatejo, do Alentejo e do Algarve	4	77	18	
Intervenções do Estado em herdades e empresas agrícolas privadas		26	1	11
Arrendamentos compulsivos	—	18	2	
Terras ocupadas, em percentagem da superfície total ocupada no fim do processo	—	13%	85%	2%
Terras ocupadas (milhares de hectares)	—	156	1059	18
Número de herdades ocupadas nos distritos de Beja e Évora	—	256	1311	59
Número de unidades colectivas constituídas no distrito de Évora	—	25	146	—
Número de unidades colectivas reconhecidas pelo Ministério da Agricultura	—		348	89
Número de unidades colectivas do distrito de Évora legalizadas no <i>Diário da República</i>	—		149	10
Número de herdades legalmente expropriadas			865	1261
Número de proprietários expropriados			311	393
Superfícies expropriadas (em milhares de hectares)			344	312

In: BARRETO, 1987, p. 97

4503 prédios rústicos, pertencentes a 1511 entidades. No entanto, Martins Pedro (1985, p. 10) informa que "em consequência da entrega das reservas de propriedade e desanexações efectuadas a favor de entidades públicas, a área global efectivamente na posse do Estado é hoje de cerca de 600 000 ha". Entretanto, em 1985 "existiam ainda 450 000 ha de propriedades passíveis de serem expropriadas" (ibid,

1985, p. 10).

Das 550 UCP's iniciais, que ocupavam 1 130 000 ha, em 1989 apenas 225 se mantinham em actividade, ocupando uma área de 236 000 ha. Esta desmobilização do processo revolucionário ficou a dever-se a mudanças governamentais, ditadas por vontade popular, expressa nas urnas que, retirando o apoio político às UCP's as privou dos meios financeiros necessários à sua sobrevivência; a devolução compulsiva de prédios rústicos que se situavam fora da ZIRA ou não, tinham área ou pontuação passível de expropriação, contribuíram igualmente para a delapidação do seu património.

Martins Pedro (1985, p. 11), por seu lado, considera que "a falta de quadros técnicos, o sobre-emprego, o recurso exagerado ao crédito agrícola de emergência aliado a uma má gestão" foram responsáveis pela inviabilização económica da maioria das cooperativas/UCP's. Admite ainda que, no futuro, o sector colectivo tenha pouca expressão na ZIRA, quedando-se por algumas dezenas de UCP's/Cooperativas. Partindo do princípio que a área de posse do Estado rondará os 550 000 ha, "da Zona de Intervenção

QUADRO 12 - EVOLUÇÃO DA SITUAÇÃO NA REFORMA AGRÁRIA

Data (fim de)	Nº UCPs Existentes	Área (ha) na posse útil dos Trabalh.	Nº Postos de Trabalho	Nº UCPs destr.	Áreas (ha) retira- das às UCPs	Nº Postos Trabalho liquidados
1975	550	1 130 000	71 900	-	-	-
1979	499	880 000	43 900	51	250 000	28 000
1982	362	499 000	22 550	188	631 000	49 350
1985	320	410 000	13 850	230	720 000	53 050
1986	302	360 000	16 810	248	770 000	55 090
1987	287	334 000	15 000 ¹	263	796 000	56 900 ¹
1988	241	284 000	13 120	309	846 000	58 780
31.7.89	225	236 000	12 500 ¹	325	894 000	59 450 ¹

(n: 12 Conferência da Reforma Agrária (1989, p. 81)

1) Estimativa

da Reforma Agrária com os seus 3 800 000 ha apenas 14,5% pertencerão ao sector público (pequenos agricultores, direitos de exploração - rendeiros, cooperativas/UCP, e desanexações) sendo os restantes 85,5% do domínio privado" (ibid, 1985, p. 12).

A Lei de Bases da Reforma Agrária (Dec-Lei 109/88, posteriormente alterado pela Lei nº46/90 de 22 de Agosto), ao evocar a necessidade de "corrigir excessos do período revolucionário", preconizando a "reconsideração dos princípios enformadores da Reforma Agrária em resultado da adesão à CEE", decapitou as esperanças acalentadas pelos que ainda acreditavam na recuperação do movimento da Reforma Agrária.

Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades ... Curiosamente a Reforma Agrária portuguesa tinha merecido o interesse e apoio por parte de entidades estrangeiras que a consideravam "única" dentro da Europa¹ e levou à realização de congressos. Um destes teve lugar na Holanda e foi organizado pelo Institute of Social Studies (Haia) e pela Universidade de Wageningen, tendo-se subordinado ao tema "Cinco Anos de Reforma Agrária em Portugal" (Vijf jaar landhervorming in Portugal). Contou com a presença de três dos mais directos responsáveis pelo Ministério da Agricultura, no período pós-revolucionário: Oliveira Baptista, Lopes Cardoso e António Barreto (Internationaal agrarisch centrum Wageningen, 1979, p.1).

Dada a enorme carga política de que se reveste a Reforma Agrária, a análise da eficiência económica das UCP's e Cooperativas torna-se muito controversa porque os dados são muitas vezes falseados. A. Barros

1.A. Cunhal refere a "solidariedade internacional" que se manifestou na oferta, por parte de cooperativas da URSS e da Bulgária, de "valiosos parques de máquinas, no valor de muitas dezenas de milhares de contos. Da RDA e de outros países socialistas chegou também auxílio em material. Trabalhadores da RFA e de outros países capitalistas, associados muitas vezes a emigrantes portugueses, prestaram também a sua solidariedade" (ibid, 1978, p. 102).

(1979, p. 63) refere que, "enquanto as forças sociais adversas à RA procuram demonstrar o desastre económico que esta representaria, empenham-se as organizações dos trabalhadores rurais da RA e as principais forças que a defendem em patentear a espectacularidade dos resultados obtidos, privilegiando o recurso à óptica do contributo imediato que as novas unidades de produção proporcionam à produção agrícola e à economia nacional". Como corolário deste axioma citam-se alguns trabalhos com conclusões antagónicas. O. Balabanian (1984; BALABANIAN et al, 1987), extremamente crítico em relação à Reforma Agrária, acusa-a de ter provocado "novas iniquidades e injustiças, piores do que as antigas e que Portugal ainda não acabou de pagar. Os objectivos proclamados inicialmente - aumento da produção e maior justiça social - estão mais afastados do que nunca" (ibid, 1987, p. 252) e para o provar, apresenta uma série desenvolvida de dados estatísticos. Segundo este autor "muitos daqueles que foram os mais fervorosos partidários da RA, muitos daqueles que trabalharam directamente para a sua implantação - nos Centros Regionais de RA, no exército, nos sindicatos ... - reconhecem hoje que se procedeu muito mal, sem bom senso, que se acumularam erros por 'romantismo'" (ibid, 1987, p. 253). F. B. Soares (1981, p. 21)

partilha a mesma opinião ao afirmar que as UCP's "conservam as principais características dos antigos latifúndios, excepto no que respeita ao facto de serem agora explorações cooperativas ou colectivas: técnicas extensivas de produção, nenhuma melhoria na estabilidade do emprego, e nenhum aumento nos rendimentos e na produção. Além disso, as novas unidades de produção enfrentam uma escassez extrema de capital, que constitui um risco constante de falência...".

A. Cunhal (1978) contudo, continua a afirmar que o êxito da Reforma Agrária se revela em três aspectos essenciais: aumento da área cultivada, aumento da produção e realização de trabalhos numa perspectiva de desenvolvimento (Cf. *ibid*, 1978, p. 98/100). Atribui-lhe ainda a melhoria considerável das condições de vida dos trabalhadores, tudo isto documentado com dados estatísticos e exemplos de acções levadas a cabo com êxito. A 12ª Conferência da Reforma Agrária (1989, p. 8/9) por seu lado, ressalta que "a valorização das potencialidades da terra, a melhoria da tecnologia de produção, o incremento da produção e da produtividade físicas, o caminho percorrido no sentido da transformação do sistema de produção da

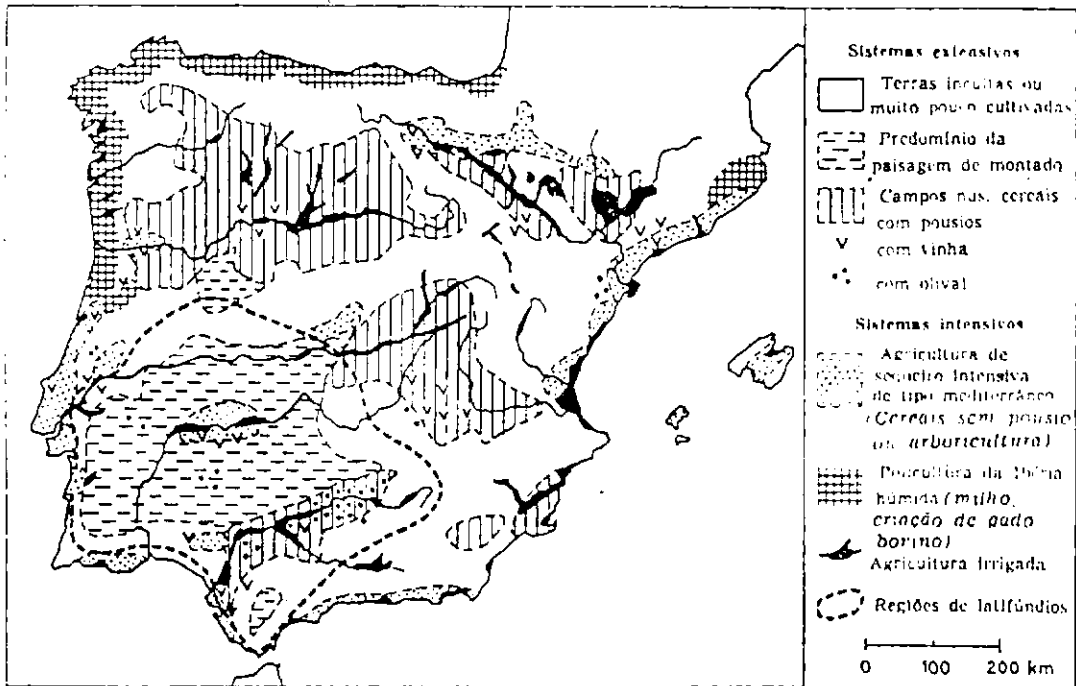
monocultura através da introdução de novas culturas e da intensificação e diversificação culturais, o eficiente aproveitamento dos perímetros de rega, o esforço de auto-investimento realizado, o aumento da contribuição da região para a produção agro-alimentar nacional, assim como a criação de emprego estável, a introdução de formas democráticas de gestão e organização, a melhoria das condições de vida e de trabalho e a criação de infra-estruturas de natureza social, constituem importantes e fundamentais contributos da Reforma Agrária...".

Face a posições tão extremadas e falta de dados fidedignos, parece-nos mais correcto analisar a situação com base noutros indicadores. Em nossa opinião o problema da Reforma Agrária só poderá ser discutido com sensatez se o situarmos no tempo em que ocorreu. Nas palavras de A. Barros (1979, p. 56) "a RA em Portugal caracteriza-se como sendo um fenómeno de incidência regional, de natureza colectivista, de dimensão económica e social restrita e concretizado em fase de avanço social anti-capitalista". Em Portugal vivia-se um período conturbado da História, marcado pelo crescimento do colectivo dum povo que, cansado dum sistema político, ansiava por experimentar outras fórmulas. Mas, "a errar também se

aprende"; por isso muitos dos que tomaram parte em acções violentas, ou não, estão hoje arrependidos. Pena é que, em alguns casos, dos seus actos tenham resultado vítimas mortais. É também lamentável que, no calor da refrega, se tenha perdido o sentido de justiça, que os dirigentes políticos clamavam, e se tenha procedido a ocupações selvagens, por vezes a herdades não passíveis de expropriação, mesmo depois da lei das expropriações ter entrado em vigor, enquanto outras, abrangidas pela lei, foram poupadas. O facto de alguns elementos partidários terem semeado ventos, explica que se tenham colhido tempestades. No fundo todos nós somos co-responsáveis pelas proporções que o processo assumiu. Quem cala, consente, e a omissão a que a "maioria silenciosa" se remeteu, mais do que cobardia, denota alheamento, falta de solidariedade ou expectativa face a uma experiência nova. Se a reforma agrária tivesse sido conduzida com maior serenidade e legalidade, talvez houvesse hoje uma estrutura agrária mais justa e equilibrada, porque o projecto veiculado inicialmente, de eliminar os latifúndios e criar melhores condições de vida aos trabalhadores rurais reúne, em geral, um largo consenso entre a população. As divergências registam-se sobretudo na forma de concretizar as

acções. M. Pereira afirma mesmo que "em todas as épocas e ideologias o latifúndio foi sempre considerado, salvo pelos seus detentores, como um aspecto negativo da estrutura agrária, qualquer que fosse a óptica pela qual se examinasse - tecnológica, económica, social ou política" (ibid, 1980, p. 378). No mapa das paisagens agrárias da Península Ibérica (fig. 13), M. Drain (1975, p. 44) identifica "uma região dos latifúndios" onde predomina o montado; se bem que este sistema agrícola tenha vindo a ser destruído, em grande extensão, para dar lugar a monocultura cerealífera e, mais recentemente, sobretudo no litoral, ao eucalipto, constitui ainda o ex-líbris da região alentejana.

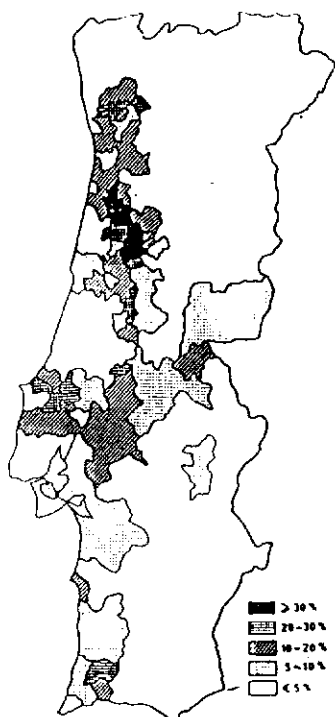
Fig. 13 - PAISAGENS AGRÁRIAS



In: M. DRAIN, 1975, p. 44

Esta evolução é confirmada por C. Silva (1980, p. 58) para quem os solos medíocres do sudoeste da Meseta na 'Região dos Latifúndios' permaneceram, e permanecem, revestidos de montados enquanto não foi, ou não fôr, criada a possibilidade (tecnológica-económica) da sua exploração através de sistemas de agricultura mais intensivos", se bem que o termo intensivo seja sempre relativo. Balabanian et al (1988, p. 457), por exemplo, consideram o montado "un

Fig. 14 - INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO DO EUCALIPTAL
(% da área de eucaliptal na área do concelho)

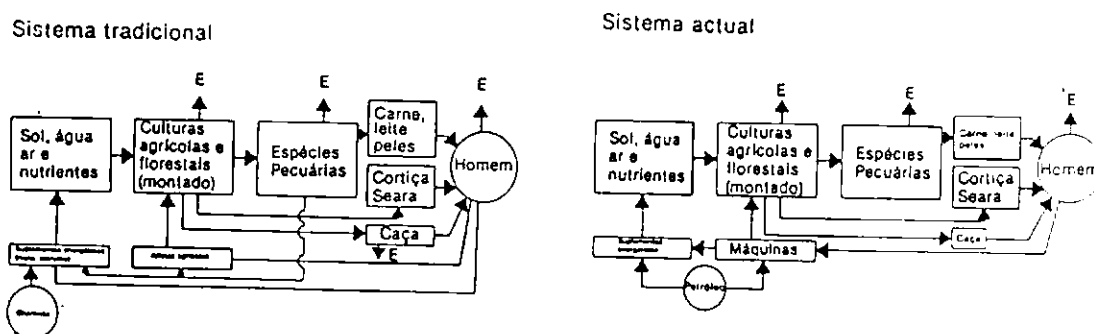


In: MONTEIRO ALVES, 1990, p. 8

systeme agro-sylvopastoral particulièrement intensif et équilibré, vu les potentialités du Sud-Ouest de la péninsule ibérique". Se tivermos em conta os gastos energéticos, o sistema tradicional de montado respeita muito mais a perenidade dos recursos naturais renováveis, como se observa na Fig. 15, por reciclar os dejectos que renovam o húmus, prática que a estabulação veio interromper. A caça, outrora abundante nas coutadas, é também muito menos frequente. A adubação química e a utilização abusiva de biócidios, para além dos desequilíbrios causados no

meio, têm contribuído para um aumento do consumo de energia, sobretudo fóssil, pelo que "a energia

Fig. 15 - SISTEMA TRADICIONAL E ACTUAL DE MONTADO



In: RIBEIRO TELLES, 1985, p.234-5

contida na maior parte dos produtos finais obtidos pelos actuais sistemas de produção agrícola é muito inferior à energia introduzida" (RIBEIRO TELLES, 1985, p. 231). Por isso O. Balabanian (1984, p. 55) defende o montado como sendo "um dos melhores meios - se não o melhor - de valorização das terras pobres" e a recente reforma da PAC remunera este tipo de aproveitamento agrícola, por o considerar consentâneo com a preservação do ambiente e libertar a Comunidade de excedentes incómodos.

No essencial, a maior dificuldade de actuação centra-se em torno da definição de latifúndio e nas formas de o eliminar. A expressão latifúndio, considerado em sentido lato, é "uma propriedade ou exploração de grandes dimensões, mal explorada com baixo rendimento unitário, pertencente ao domínio privado (indivíduo ou sociedade). Ora os temas grande, mal e baixo exprimem meros juízos de valor relativo e, como tal, o conceito por eles definido resulta deveras ambíguo; tão ambíguo que ... aos que consideravam os latifúndios como um cancro estrutural dominando o Alentejo, opunham-se os que, pura e simplesmente, negavam a sua existência" (PEREIRA, 1980, p. 373). Este autor adianta uma definição mais precisa e concreta que classifica o latifúndio como "uma exploração de dimensão muito superior à média regional, em que todos ou a maioria dos factores de produção são utilizados em regime de subemprego ..." (ibid, 1980, p. 373). Segundo O. Balabanian (1987, p. 254), os verdadeiros latifúndios ocupavam apenas 5% das terras, mas "a sua presença era escandalosa e a sua eliminação uma condição absoluta de êxito; ora, foram em parte poupados". Nos cerca de 100 000 ha que teriam resultado dessa expropriação poder-se-iam ter criado "novas estruturas de produção (explorações

familiares pequenas e médias e mesmo algumas cooperativas de produção) e observar cientificamente os resultados" (ibid, 1987, p. 254). Em vez disso ocupou-se indiscriminadamente, inclusive explorações consideradas modelo, como a Herdade do Monte do Outeiro, em Canhestros¹, que já em 1958 era apresentada por Silbert como "une exploitation modernisée de l'Alentejo". É interessante recordar uma passagem deste artigo que, à distância de 34 anos prevê o impacto duma reforma agrária no Alentejo que beneficiasse os pequenos agricultores. Escreve A. Silbert: "mais il reste à voir dans quelle mesure une réforme agraire qui créerait de modestes exploitations et ferait triompher le faire-valoir direct résoudrait le problème. De petits propriétaires auraient besoin de s'associer pour employer en commun des machines, s'occuper en commun des cultures fourragères, des pâturages, du bétail. L'initiative individuelle y serait si faible que l'association coopérative ne s'éloignerait guère de la propriété collective" (SILBERT, 1958, p. 18).

Reside precisamente aqui uma das polémicas

1. Para pormenores consultar BALABANIAN (1987, p. 120/124).

quanto à forma de pôr em prática a Reforma Agrária. Enquanto uns defendem a pequena e média propriedade familiar, como a mais apta para obter o melhor aproveitamento da terra (Balabanian, Ribeiro Telles), outros defendem que, sobretudo em condições edafo-climáticas particularmente difíceis, como as que se registam no Alentejo, só a grande propriedade poderá responder com bons resultados. "O condicionalismo climático, representado pela aridez e/ou pela continentalidade, parece inscrever-se, como primeiro factor a ter em atenção quando se procura compreender o processo de constituição da propriedade latifundiária. A hipótese tem sido adiantada ... por vários estudiosos do fenómeno" (Cf. SILVA, 1980, p. 48). No entanto o mesmo autor conclui serem "sociais, e não intrinsecamente ligadas ao determinismo mesológico ou técnico, as causas em que radica a constituição do latifúndio" (ibid, 1980, p. 96).

Em relação à experiência revolucionária, de que as UCP's são exemplo, o diagnóstico é muito reservado, dada a instabilidade social e medidas antagónicas tomadas pelos diferentes governos, que oscilaram entre o apoio incondicional e a devolução de terras aos seus anteriores proprietários. Nestas condições

cremos ser difícil retirar ilações com segurança, até porque a informação estatística é deficiente e, em nosso entender, muitas UCP's não dispuseram do tempo necessário para se organizarem. Para além da insegurança decorrente duma ocupação, por vezes violenta, das terras, as UCP's tiveram ainda contra si a inépcia dos dirigentes que, como se sabe, pelo menos de início, estavam mais vocacionados para a acção política do que para a agronómica. Além disso "os trabalhadores tiveram que vencer a sua própria impreparação técnica e falta de experiência. Em muitas unidades não havia quem fizesse contas e muito menos a contabilidade." (CUNHAL, 1978, p. 95). Por outro lado, um conjunto de contingências como, "ameaças de 'invasão' vindas de outras regiões, actividades divisionistas, tentativa de estrangulamento económico e financeiro" (ibid, 1978, p. 95) perturbavam o desenrolar dos trabalhos e são elucidativas do ambiente tenebroso que pairava sobre todos sem excepção.

Face à dificuldade em aquilatar com exactidão e isenção os resultados financeiros das UCP's que, em alguns casos até terão sido positivos, parece-nos mais relevante salientar o papel da Reforma Agrária na evolução das mentalidades e destruição de mitos.

Com efeito, sobretudo a nível das camadas mais jovens, esbateram-se os preconceitos de classe e existe uma saudável camaradagem, até porque os filhos dos trabalhadores rurais têm hoje mais possibilidades de frequentar as escolas e conviver com os jovens de outros meios sociais. Esta aproximação poderá, de futuro, ajudar a resolver os problemas em conjunto, evitando-se assim conflitos, que a todos prejudicam.

Apesar dos esforços bem intencionados de muitos dirigentes de UCP's, a convivência entre os seus membros nem sempre foi pacífica. Oportunismos e injustiças de vária ordem concorreram para que muitos se sentissem traídos nos seus ideais e desiludidos com a experiência. A melhor prova desta asserção encontra-se nos mais recentes resultados eleitorais, na ZIRA, que têm vindo a favorecer os partidos de ideologia social-democrata, quando ainda há não muitos anos a área era um reduto do PCP. No entanto, à Reforma Agrária caberá o mérito de ter imposto uma melhoria rápida das condições de vida dos trabalhadores, que até então pouco ou nada tinham, se bem que este aspecto tenha também, em alguns casos, contribuído para a ruína das UCP's, sobretudo depois de

lhes ter sido cortado o crédito. Embora os salários dos trabalhadores tenham continuado a aumentar, é pouco provável que uma intervenção, mais moderada, viesse a proporcionar aos trabalhadores rurais, em tão pouco espaço de tempo, regalias sociais e económicas comparáveis às que auferiram nos primeiros anos após a revolução¹.

Quanto à eficiência e viabilidade económica das cooperativas ainda em funcionamento, legalizada a sua situação e em condições de igualdade face às restantes explorações agrícolas, poderão finalmente demonstrar as suas potencialidades e funcionar como modelo que, por certo, será seguido, se as comunidades rurais se identificarem com as directrizes propostas. O facto dos membros das UCP's dissolvidas terem recebido, em alguns casos, quantias relativas à arrematação dos bens das unidades onde trabalhavam, permite-lhes, em conjunto, relançar projectos de índole colectivista, se assim o entenderem.

1. Na verdade, estes benefícios foram, em parte, temporários, porque, em 1978, os salários reais dos homens, na agricultura, eram 6% mais baixos do que em 1973; só as mulheres recebiam mais 6% do que em 1973, por se ter atribuído salários iguais, independentemente do sexo (Cf. BALASSA, s/d, p. 646).

QUADRO 13 - SALÁRIOS NOMINAIS E REAIS NA AGRICULTURA
EM PORTUGAL (Base 1973=100)

Agricultura	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Homens						
Salários Nominais	100.0	132.9	165.2	189.1	217.0	255.1
Custo de Vida	100.0	176.0	151.7	179.4	227.5	271.7
Salários Reais	100.0	105.5	108.9	105.4	95.4	93.9
Mulheres						
Salários Nominais	100.0	140.5	189.3	214.8	255.6	288.3
Custo de Vida	100.0	126.0	151.8	179.4	227.4	271.7
Salários Reais	100.0	111.5	124.7	119.7	112.4	106.1

Fonte: Banco de Portugal; Banco Mundial
(In: BALASSA, s/d, p. 669)

A complexidade de que se reveste uma intervenção deste tipo, justificam a afirmação de E. Malefakis (1980, p. 456): "as for Portugal, agrarian reform quickly became and still remains perhaps the most controversial aspect of its revolution of the 1970s".

As alterações políticas que ocorreram após o 25 de Abril de 1974 encorajaram medidas intervencionistas também na área de minifúndio, predominante no Norte e Centro do País. A introdução de culturas como o milho e a batata, nos séculos XVI e XVIII respecti-

vamente, contribuíram decididamente para uma modificação da paisagem rural portuguesa, através da difusão do regadio e a possibilidade duma "mais completa utilização do solo ao longo do ano, o que aliado à explosão demográfica da população que sextuplicou em quatro séculos, contribuíram para a excessiva divisão da propriedade que levou ao predomínio ... [no Norte e Centro-Norte] do país de uma estrutura minifundiária" (MARTINS PEDRO, 1985, p. 2). Este facto conjugado com o "elevado grau de fragmentação da propriedade levanta problemas de rentabilidade da exploração agrícola para os quais o emparcelamento e o associativismo parecem ser a solução" (MIN. do PLANO e COORD. ECON., 1977, p. 117). Solução que no entanto não mereceu a aprovação dos mais directos interessados, como refere MALEFAKIS (1980, p. 457): "large numbers of poor peasants in the center and north joined in an 'anti-revolutionary' crusade against the 4th and 5th provisional governments and the PCP, which had encouraged the land seizures". Villaverde Cabral expressa a convicção de que "the political penetration of the Left in the traditionally Catholic areas of small farming has failed, as yet, to produce any breakthrough in spite of the active involvement of organi-

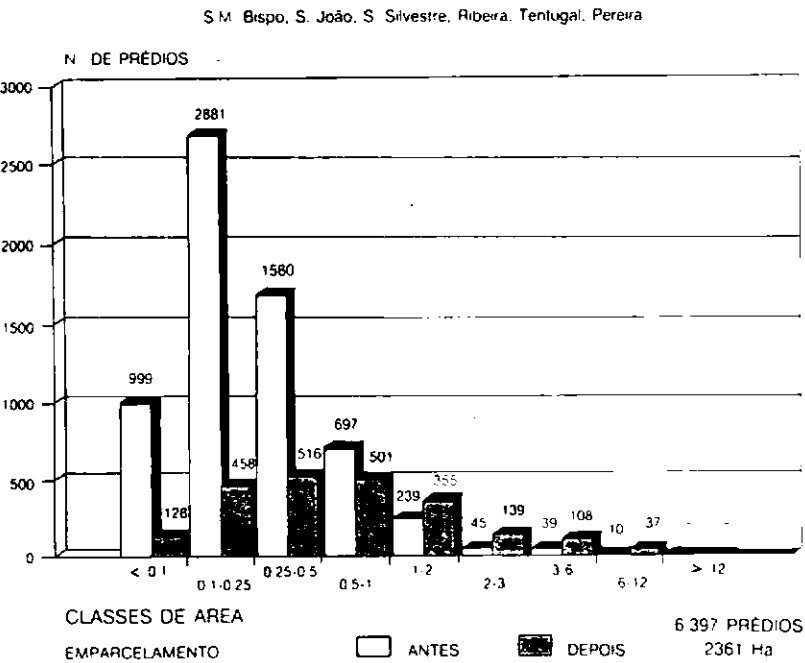
sations such as the MARN [Movimento dos Agricultores e Rendeiros do Norte] in day-to-day demands of the large class of tenants and small farmers" (1978, p. 432).

No entanto alguns projectos de emparcelamento vingaram, como o dos Campos do Mondego, ainda em curso, que se estende "por uma área com cerca de 15 000 ha, dispersa pelos concelhos de Coimbra, Condeixa-a-Nova, Figueira da Foz, Montemor-o-Velho e Soure" (SANTOS, 1985, p. 1) e conta com a cooperação da GTZ alemã (Sociedade para a Cooperação Técnica). Este é um dos dois projectos subsidiados pela República Federal da Alemanha, que até início dos anos 80 permitiram o emparcelamento total de 450 ha (Cf. MAHLAU, 1985, p. 61), num país em que Clout (1976, p. 163) considera necessário emparcelar 60% do espaço agrícola.

Um dos objectivos deste empreendimento "consistait à remembrer les exploitations (la taille moyenne des parcelles étant de 0,30 ha), en expropriant 1 200 ha appartenant aux petits agriculteurs, et en revendant ces terres à d'autres exploitants par l'intermédiaire d'une 'banque de la terre' créée par le MAP" (BANDARRA-JAZRA et al, 1981, p. 409).

Relançado pelo 1º Governo Constitucional, as obras executadas, ou em execução, no âmbito do projecto dos Campos do Mondego, garantem "já há alguns anos, o controle das cheias, a defesa dos campos e a garantia de existência de água em quantidade e qualidade para a rega, além de terem permitido também melhorar a rede viária; ... nos terrenos parcelados, será possível uma mecanização mais racional e serão conseguidos ganhos significativos como consequência da redução do número de parcelas a cultivar (que ficarão

Fig. 16 - EMPARCELAMENTO DO BAIXO MONDEGO



In: FERREIRA, 1991, p. 34

com maiores dimensões e formas mais adequadas) e da melhoria da rede viária" (FERREIRA, 1991, p. 34). Porém, Bandarra-Jazra et al consideram que "ce projet, imposé sans la participation des agriculteurs, fut très mal accueilli" (ibid, 1981, p. 409). O facto da posse da terra estar ligada a valores afectivos familiares muito fortes, dificulta a permuta de terras com os vizinhos ou a sua alienação, apesar dos inconvenientes que uma divisão muito parcelada da terra apresenta para todos. Por isso este tipo de empreendimentos tem sido muito criticado, não só pelos custos exorbitantes dos trabalhos (RIBEIRO TELLES, 1985, p. 102, afirmava que já se tinham investido mais de 20 milhões de contos nesta obra) mas também pelas repercussões sociais que implica. Outros países têm sentido as dificuldades daí decorrentes e, na Bélgica, onde tivemos oportunidade de visitar alguns trabalhos de emparcelamento, foi-nos afirmado que hoje em dia, apenas há intervenção em áreas que reünam o consenso dos proprietários nesta matéria e a pedido destes. Idêntico procedimento foi adoptado em Portugal, nos mais recentes projectos de emparcelamento, como é o caso de Valença, onde "os agricultores têm parte activa nos trabalhos e planos em curso" (DGPA, Bol. Agr., Dez/89, p. 49), de Adife, Carreço e Areosa (num conjunto de 600 ha, no Concelho

de Viana do Castelo) e no Baixo Vouga. No entanto é de prever que, a exemplo do que aconteceu em França, na sequência dos trabalhos de ordenamento fundiário, conduzidos pelas SAFER (Sociétés d'Aménagement Foncier et Rural) este processo venha a constituir um "pesado endividamento em vida da maior parte dos agricultores aos quais as terras são entregues" (GADILLE, 1974).

Na década de 80 a necessidade de mudança é salientada no Plano de Mudança da Agricultura (1982/86), que consagra seis projectos e programas de investimento a nível nacional e regional:

- Projecto de Florestação e Pastagens;
- Procalfer (melhoria dos solos ácidos, intensificação do uso de fertilizantes, aumento da produção de forragens, etc.);
- Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes (intensificação do sistema agrícola através da difusão da irrigação e construção de infra-estruturas sociais);
- Projecto Agrícola e Agro-industrial (aumento da produtividade da agricultura e o crescimento das exportações, para compensar as importações de alimentos e introdução de alterações necessárias para que a agricultura portuguesa possa acompanhar as da Europa);
- Programa Nacional de Fruticultura;
- Programa Nacional para a Produção de Sementes de Qualidade;

Para além destes funcionaram sete projectos regionais de desenvolvimento, um para cada região agrária que, em geral, apresentavam como objectivos prioritários, o melhor uso do solo (adaptação das culturas aos solos) e a introdução de novas plantas e tecnologias, de forma a aumentar a produtividade, reduzir os custos de produção e aumentar os rendimentos dos agricultores. É já manifesta a preocupação em criar estruturas de produção que preparem o sector para o impacte que a adesão à CEE, ocorrida em Janeiro de 86, viria a provocar.

O reconhecimento, por parte dos restantes países comunitários, da peculiaridade da agricultura praticada em Portugal, e das condições desfavoráveis que lhe estão subjacentes, levou entretanto à elaboração do Programa Específico de Desenvolvimento da Agricultura Portuguesa (PEDAP) que, desde 1986, tem procurado "colmatar as deficiências existentes, quer ao nível estrutural, quer relativamente às condições de produção e de comercialização" (DGPA, 1991, p. 56). Como se mostra no quadro 14, mais de 75% da SAU total do país é considerada "zona desfavorecida" (a terceira maior área da Comunidade), da qual quase 20% é área de montanha, 32% está ameaçada de despovoamento e 4,2% tem deficiências específicas (CEE, 1987, p.

108).

Vários programas têm vindo a ser aprovados, no âmbito do PEDAP, como é o caso do PROAGRI (Programa

QUADRO 14 - IMPORTÂNCIA DAS ZONAS AGRÍCOLAS DESFAVORECIDAS NA CE

1983		Novembro 1986			
Estado Membro	SAU das regiões desfavorecidas em % da SAU total	Zonas desfavorecidas em % da SAU total			
		Total	Zonas de Montanha	Zon. desf. ameaçadas de despov.	Zon. afectadas p. def. espec.
Alemanha	31.6	50.9	2.9	46.9	0.9
França	34.9	38.5	14.0	23.1	1.4
Itália	50.6	51.1	31.2	18.7	1.2
Holanda	0.7	0.9	0.0	0.0	0.9
Bélgica	20.2	21.9	0.0	0.9	0.0
Luxemburgo	100.0	100.0	0.0	97.6	2.4
Reino Unido	41.4	52.5	0.0	52.5	0.0
Irlanda	48.2	67.9	0.0	67.9	0.0
Dinamarca	0.0	0.0	-	-	-
Grécia	55.4	78.2	53.8	21.6	2.8
Espanha	-	62.4	21.8	38.2	2.4
Portugal	-	75.6	19.5	51.9	4.2
EUR 10	38.1	48.0	14.8	32.2	1.1
EUR 12	-	51.9	16.4	34.0	1.5
EUR 12: SAU das zonas agrícolas desfavorecidas = 68.4 milhões de ha SAU total = 131.8 milhões de ha Fonte: Inquérito Comunitário sobre Estrutura das Explorações Agrícolas e DG VI					

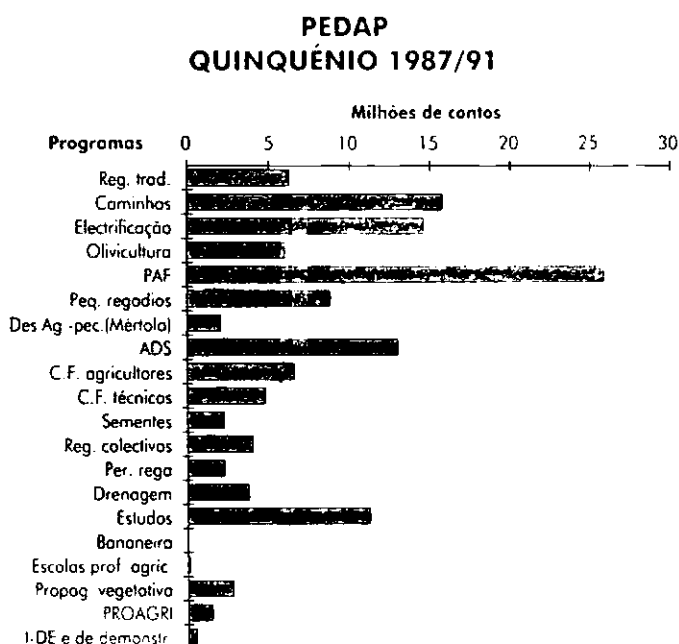
In: CEE, 1987, p. 108

de Apoio ao Reforço das Organizações de Agricultores) e, mais recentemente, do NOVAGRI (Programa Nacional de Apoio à Reestruturação e Inovação no Sector

Agrícola)¹.

Em termos de importância financeira, os programas de Acção Florestal (PAF), de Caminhos Agrícolas e Rurais e o de Electrificação, têm movimentado as maiores verbas, como se mostra na Fig. 17 (Quadro no Anexo 1):

Fig 17 - PEDAP (Quinquénio 1987/91)



In: DGPA, 1991, p. 5

1.A Portaria 1102/90, de 2 de Novembro, regulamenta o PROAGRI e a Portaria 102/92, de 19 de Fevereiro, aprova o NOVAGRI.

Portugal vive de novo um momento histórico, assumindo as decisões que têm vindo a ser tomadas a nível político, um carácter verdadeiramente crucial para a definição do papel que o país desempenhará na nova divisão internacional do trabalho. Os importantes investimentos que têm vindo a ser feitos no sector agrícola, visando a modernização da estrutura comercial e produtiva, e consequente melhoria da competitividade das explorações agrícolas, face às suas congéneres comunitárias, se, por um lado, providenciam os meios financeiros de que o sector há muito carecia, por outro, condenam à morte muitas explorações, incapazes de corresponderem às exigências do mercado europeu. É um desafio histórico que analisaremos em detalhe no item consagrado ao impacte da adesão à CEE.

Foi nossa intenção abordar os aspectos mais importantes da evolução histórica da agricultura, focando apenas o estritamente essencial¹ para fazer

1. No entanto, para uns termos desenvolvido demasiado um assunto pouco relevante para o cerne do trabalho, para outros termos pecado por omitir factos muito importantes. Citámos apenas os acontecimentos que, de alguma forma, possam contribuir, pela sua actualidade, para reflexão e comparação com situações que, pese embora as diferentes conjunturas políticas, sociais e económicas da sociedade actual, em muito se lhes assemelham.

a ligação entre os problemas do passado e do presente, numa tentativa de melhor entender os condicionalismos com que deparamos e que, como vimos, se repetem ciclicamente, apesar das nuances impostas pelas diferentes conjunturas políticas, económicas e sociais. Desta forma parece-nos mais fácil abordar os problemas futuros, embora a história nos mostre que os erros do passado geralmente não servem de lição. "Assim o povo português passou fome, pereceu, buscou nos três Impérios que os governantes lhe talharam - a Índia, o Brasil, a África - ou na emigração para o estrangeiro o remédio para a sua carência alimentar, na esperança perene de que uma mais racional exploração económica da sua terra - o quarto Império - lhe permitisse ficar, tornar-se próspero e ganhar tempo para desenvolver as suas potencialidades de cultura e elevar-se ao nível dos seus compatriotas europeus". (OLIVEIRA MARQUES, 1978, p. 285). Os países são o espelho dum povo e quiçá os portugueses não tenham a coragem (ou não queiram?) mudar o seu "fado". Uma elevada percentagem de analfabetismo (13% em 1990) não facilita um processo crítico mais intervencionista, expresso numa participação em tudo o que respeite os destinos do país, da região ou do lugar onde habita, a qual só agora começa a ser solicitada

pelos poderes públicos e fomentada pelas associações de defesa do consumidor, entre outras. Os portugueses do final do século XX estão pois ainda muito longe, por deficiente formação cívica e política, dos seus concidadãos europeus.

"... Portugal se apresenta aos olhos de quem o estude com critério económico, ... como havendo dado a alguns dos seus problemas fundamentais, no capítulo da valorização dos recursos próprios, soluções apenas muito imperfeitas".

AZEVEDO GOMES¹

3.3 Conjuntura Sócio-Económica

Se recuarmos um pouco no tempo verificamos que até há cerca de 15 anos o peso da população no sector agrícola era muito significativo - recorde-se que em 1977 representava 33%² da população activa total (apesar de ter perdido, durante a década anterior, várias centenas de milhar de trabalhadores em consequência da emigração e dos fluxos migratórios para os centros urbanos); e em 1987 era ainda de 23% (v. Fig. 18).

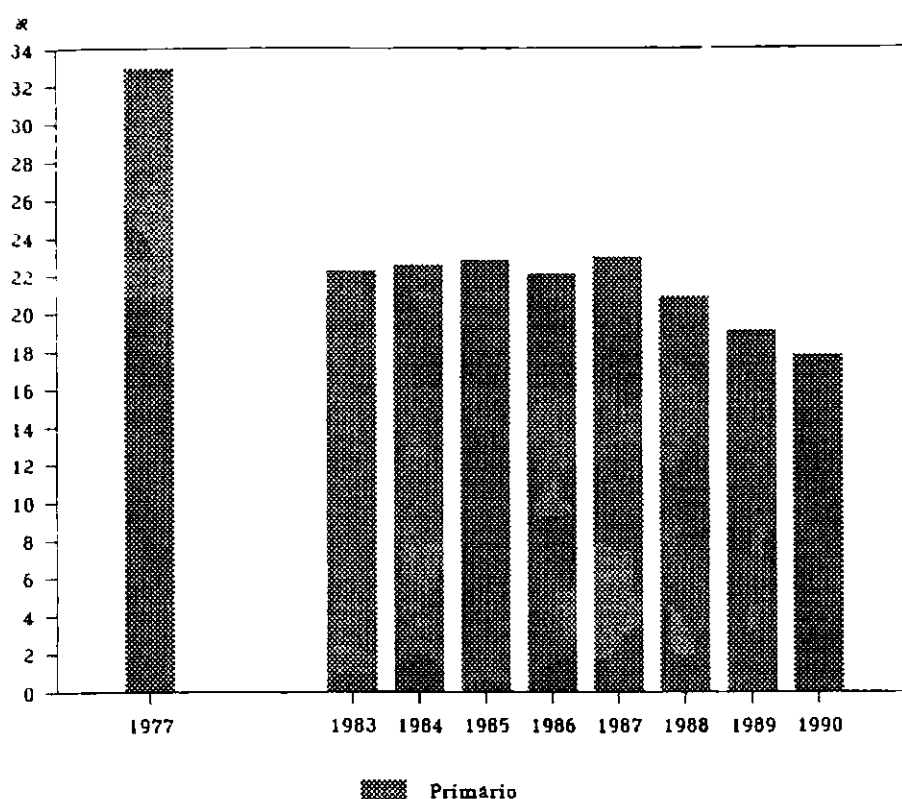
Entre 1950 e 1976 deixaram a agricultura cerca de 557 000 pessoas, mas só entre 1960 e 1970 registou-se

1. Citado no livro Homenagem aos Professores Azevedo Gomes, Hernani Cidade e Joaquim de Carvalho, edição dos alunos da Universidade de Coimbra, da Faculdade de Letras de Lisboa e do Instituto Superior de Agronomia, 1935, p. 158.

2. Eurostat (1989), Tema 5, Série A.

o abandono do sector por parte de 309 000 pessoas, sendo particularmente afectada a classe dos assalariados e os membros de família não remunerados das

Fig. 18 - POPULAÇÃO EMPREGADA NO SECTOR PRIMÁRIO
1977 e 1983/90



Fonte: INE, DGPA

explorações familiares. Não obstante, se compararmos com a evolução registada na ex-República Federal da Alemanha, nos últimos 100 anos, o peso da população agrícola portuguesa é ainda muito importante (mais do quádruplo do valor alemão em 1987, cerca do quintúplo

em 1977), e a redução do número de activos não foi tão brusca. No entanto, com as medidas preceituadas na nova PAC é previsível que a evolução futura se assemelhe à verificada na RFA entre 1950 e 1970.

QUADRO 15 - POPULAÇÃO ACTIVA AGRÍCOLA
EM PORTUGAL (1890-1990) E NA RFA (1882-1987)

Portugal		Rep. Fed. Alemã	
Anos	%	Anos	%
1890 ¹	65.0	1882 ³	43.0
1900 ¹	65.0	1907 ³	35.0
1911 ¹	59.0	-	-
1930 ¹	55.0	1925 ³	31.0
1940 ¹	52.0	1939 ³	25.0
1950 ¹	51.0	1950 ³	24.7
1960 ¹	47.0	1960 ³	13.6
1970 ¹	33.0	1970 ³	8.5
1977 ²	32.95	1977 ²	6.35
1987 ²	23.0	1987 ²	5.21
1990 ⁴	17.8	-	-

Fonte: 1) Castro Caldas, 1978, p. 214 (pop. activa - homens)

2) Eurostat, Tema 5, Serie A, 1989, p. 8

3) Jander, L. et al., 1982, p.12

4) DGPA, 1991, p. 12

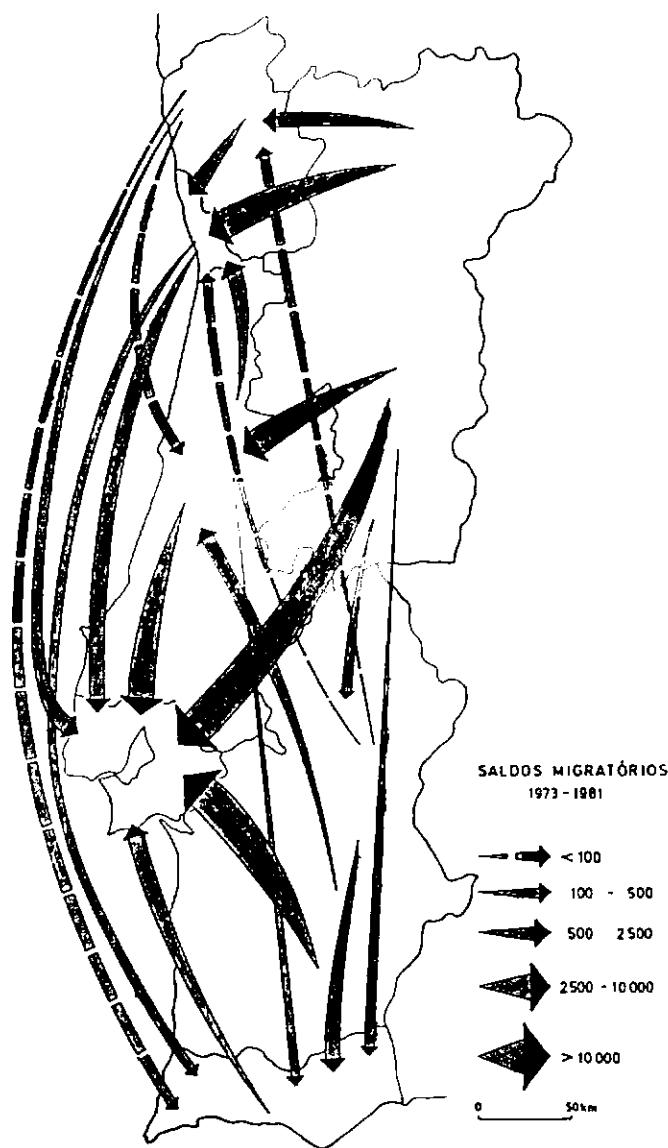
A nível regional, estas movimentações viriam a alterar o padrão espacial de concentração da população activa rural entre 1960 e 1981, embora a comparação dos censos apresente algumas dificuldades de interpretação, resultantes da diferença de critérios adoptados. Em virtude destes condicionalis-

mos "podemos considerar que as taxas de actividade em 1960 estão subvalorizadas relativamente a 1981; por outro lado, as áreas onde tem peso a agricultura camponesa e muito particularmente aquelas onde parte substancial do trabalho da terra é feito pelas mulheres tendem a apresentar taxas de actividade também inferiores à realidade" (GASPAR, 1987, p. 52), por se ter classificado como inactiva uma proporção considerável da população camponesa, que era dada como doméstica. No entanto é notório "o cavar do fosso entre as áreas rurais e as urbanas, não podendo explicar-se apenas por diferenciação de critérios o facto de nos concelhos rurais a taxa de actividade ter aumentado de apenas 7,3%, enquanto nos urbanos cresceu de 15,4%" ... Assim, em 1960, no limiar do grande surto emigratório e das alterações fundamentais na estrutura económica portuguesa que vão ter lugar ao longo da década de 60, ... esta diferença entre o Norte e o Sul reflectia fundamentalmente as distintas estruturas económicas e sociais e, em particular, o maior peso da sociedade camponesa no Norte, em oposição a um Sul mais proletarizado, através da indústria e dos serviços, mas também da agricultura" (ibid, p. 52/5; v. Fig. 19). Ainda segundo o mesmo autor o maior desenvolvimento do

Centro litoral, que em 1981 apresentava taxas de actividade rural acima da média, deve-se à "importância da indústria dispersa nas áreas rurais, particularmente importante no distrito de Aveiro, e [ao] desenvolvimento da agricultura capitalista ou camponesa muito orientada para o mercado, no Ribatejo e no Oeste" (ibid, p. 55). A situação do Alentejo é também digna de destaque por reflectir um despovoamento nas áreas rurais e um envelhecimento das populações.

Em relação ao sector primário, a distribuição da população activa obedece a um padrão muito heterogéneo que se acentuou entre 1960 e 1970, período durante o qual a taxa de decréscimo foi de 25.3%, aumentando para 41.5% na década seguinte (Cf. GASPAR, op. cit., p. 56). "Todavia estes valores devem ser analisados com cuidado; a população activa aumentou significativamente entre 1970 e 1981, em grande medida à custa da população vinda das ex-colónias após 1974; ora essa população só numa proporção reduzida se integrou na actividade do primário. Note-se que a taxa de redução mais forte entre 1970 e 1981 se verificou na Área Metropolitana de Lisboa (- 50%), logo seguida pela do Algarve (- 45,6%)" (ibid, p. 56).

Fig 19 - SALDOS MIGRATÓRIOS (1973-1981)



In: GASPAR, 1987, p. 43

Em termos de futuro o autor, que temos estado a citar, prevê que o Norte e o Centro interiores mantenham uma percentagem elevada de activos no primário¹, "até porque não só se observa nessa região o mais significativo retorno de emigrantes, como é aí que uma maior proporção volta para a agricultura" (ibid., p. 56). O facto da exploração familiar ser, em nossa opinião, a que apresenta maiores possibilidades de se manter no futuro, e desta predominar em áreas onde escasseiam as alternativas, corrobora esta previsão que, aliás, encontra um outro argumento em seu favor nas conclusões expressas num relatório da CEE², "em que se afirma que o abandono da actividade agrícola está relacionada com a 'opportunity structure', isto é, com 'o número, a qualidade e a acessibilidade a empregos não agrícolas', pelo que a extinção das pequenas explorações é mais influenciada pelos factores de atracção do que pelos de pressão ou repulsão

1. Recorde-se que em 1960 e 1981 o sector primário em Portugal detinha respectivamente 47% e 19.2% da população activa total, e que os valores relativos ao Norte e Centro interiores eram de 69.2% e 46.3% para os mesmos anos.

2. C.E.E., Direction Générale de l'Agriculture, Direction Économie et Legislation Agricoles - Division "Bilans, Études, Informations": Les tendances d'évolution des structures des exploitations agricoles - Causes et motifs d'abandon et des restructurations, Informations internes sur l'Agriculture, nº 20, Décembre 1967.

e que a existência de empregos não agrícolas exerce uma acção mais importante do que a insuficiência de estruturas agrícolas" (ESPADA, 1981, p. 90).

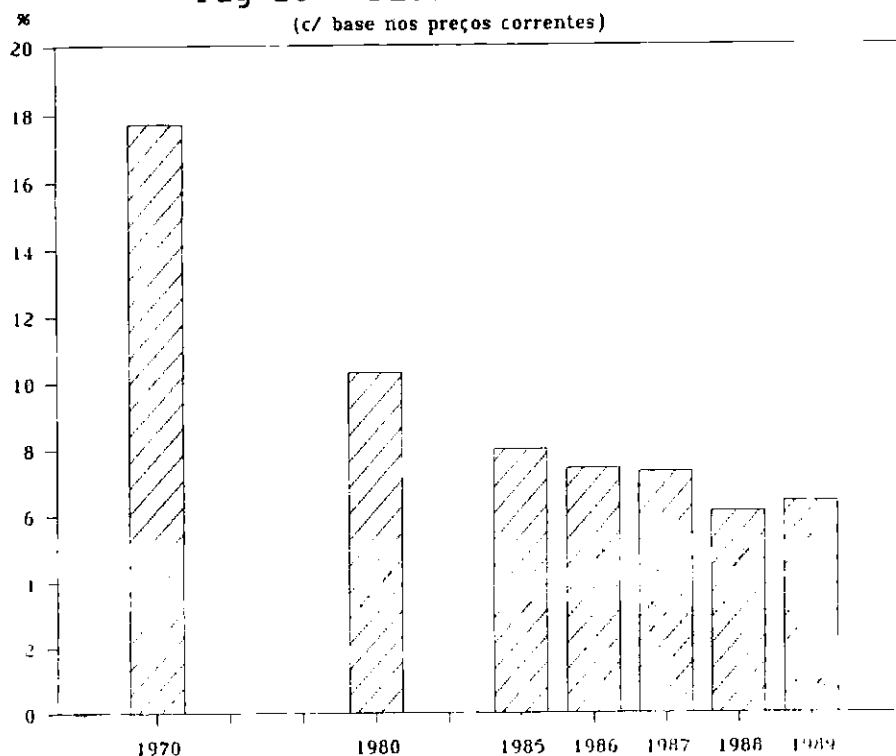
A evolução do PAB, por seu lado, tem-se aproximado rapidamente dos valores característicos dos países industrializados (v. Fig. 20). No entanto, a taxa média de crescimento anual, a preços constantes de 63, entre 1963 e 1973, foi de 0.8 (apenas 0.5% no sector vegetal), como se indica no quadro 16, tendo evoluído a uma taxa média de -1,9%, entre 1970 e 1978 (Cf. SEERS, 1983, p. 247); e, em 1990, a preços constantes de 1980, a produção final aumentou 2,4% mas a vegetal diminuiu 1,3% (DGPA, 1991, p. 45), o que agrava cada vez mais a situação de desequilíbrio já habitual da balança alimentar (Fig. 21). "Na medida em que a economia nacional evoluiu favoravelmente em 1990 - o valor acrescentado bruto a preços correntes aumentou cerca de 19% - assistiu-se naturalmente a uma nova diminuição da importância do sector agrícola no conjunto da economia" (DGPA, 1991, p. 45).

QUADRO 16 - PRODUTO AGRÍCOLA E NÃO AGRÍCOLA
TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO ANUAL
(preços constantes de 1963)
(em percentagem)

	1953-63	1963-73
PAB	1.1	0,8
PAB vegetal		0,5
PAB animal		1,0
PIB		6,9
PIB não agríc.		8,1

Adaptado de PINTO et alli, 1984, p. 18 e 24

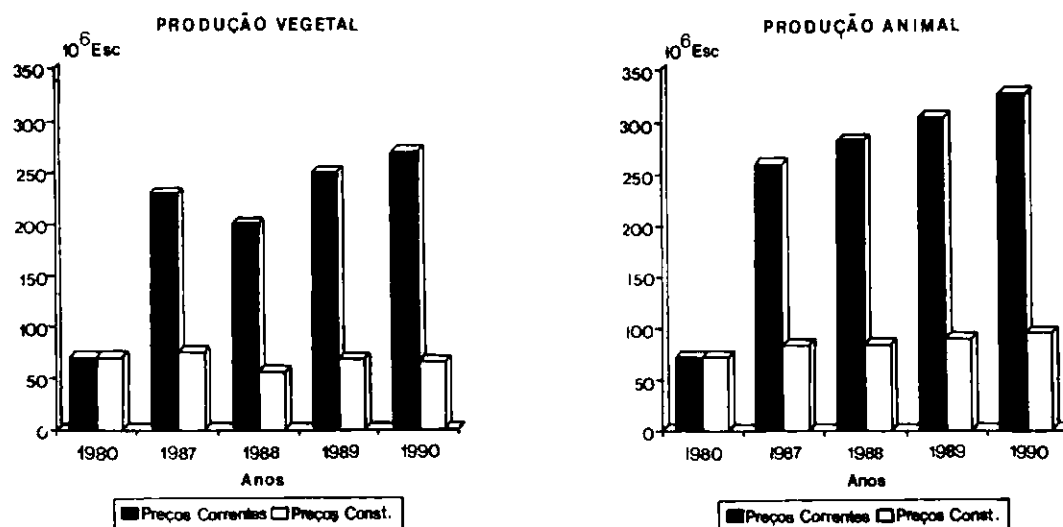
Fig 20 - PESO DO PAB NO PIB
(c/ base nos preços correntes)



Fonte: B.F.E.

Nota: 1989 foi calculado tendo por base os preços de 1988

Fig. 21 - PRODUÇÃO VEGETAL E ANIMAL
(a preços constantes de 1980)
1980-1990



In: DGPA (1991, p. 48)

"Enquanto que até meados da década de 60 ao 'País Agrícola' correspondia uma balança comercial alimentar equilibrada (com pequenas oscilações resultantes da variabilidade da oferta interna), a partir de então a rotura vai-se progressivamente consumir registando-se, em 1973, um défice da ordem de 4,1 milhões de contos. Esta rotura traduziu não só a incapacidade do sector agrícola para satisfazer os acréscimos em volume da procura interna como de se adaptar à alteração do seu perfil" (PINTO et alli, 1984, p. 35; v. quadro 17).

QUADRO 17 - EVOLUÇÃO DA BALANÇA ALIMENTAR
(em milhões de contos)

Média	1954-64	1967	1970	1973
Imp. Alim.	1,2	4,5	5,4	10,7
Exp. Alim.	1,3	3,4	4,2	6,6
Saldo	0,1	-1,1	-1,2	-4,1
Taxa de Cobertura da Balança Alimentar (em percentagem)	108,3	75,6	71,7	61,7

Adaptado de PINTO et alii, 1984, p.34

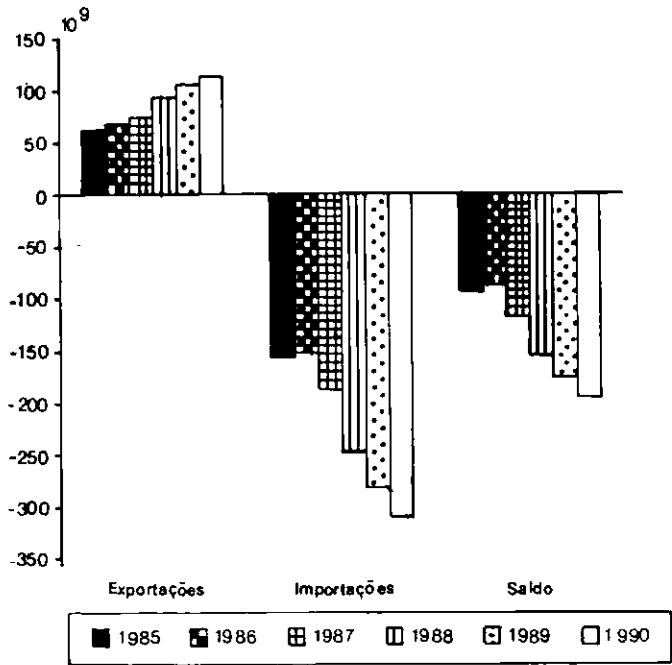
Apesar do acréscimo verificado nas exportações de bens alimentares, que em 1988 se cifrou em 28,7% e em 1990 foi da ordem dos 7,8%, este ficou muito aquém do aumento registado, nos mesmos anos, na aquisição desses produtos ao estrangeiro e que foram de 30% e 14,7% respectivamente (DGPA, 1989, p. 25 e 1991, p. 33; v. fig. 22). A taxa de cobertura da balança agro-florestal, a partir da segunda metade dos anos 60, foi negativa (v. quadro 18), resultante da "impossibilidade de o sector florestal gerar maiores excedentes nas trocas comerciais com o exterior e do acentuado agravamento do défice das trocas do sector agrícola" (PINTO et alii, 1984, p. 32). Em 1990 a

QUADRO 18 - EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA E DO PESO DO DÉFICE AGRO-FLORESTAL NO DÉFICE GLOBAL
(em percentagem)

	Média 1954-64	1967	1970	1971
Taxa de cobertura	117.7	84.4	8.2	53.8
Défice agro-floresta no défice global	-	11.2	10.8	27.5

In: PINTO et alli, 1984, p. 32

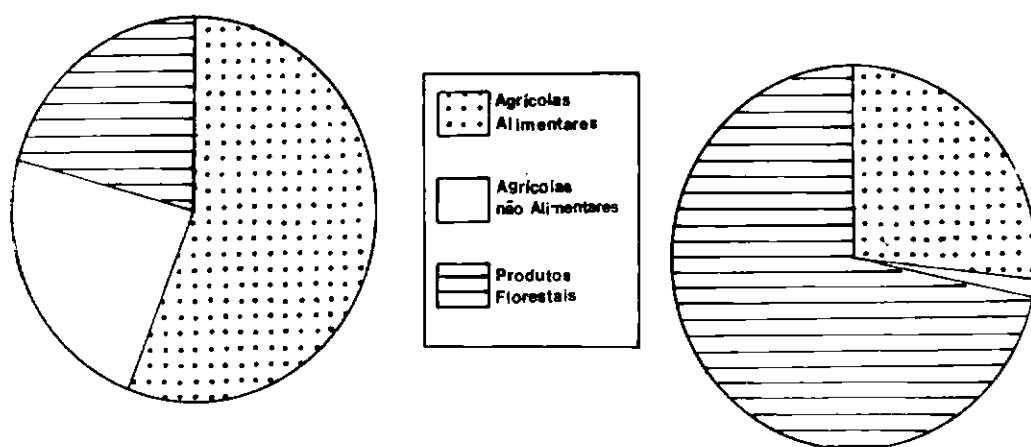
Fig. 22 - EVOLUÇÃO DA BALANÇA ALIMENTAR
(1985-1990)



In: DGPA, 1991, p. 34

balança agro-florestal apresentou uma taxa de cobertura apenas de 75,2%, a mais desfavorável desde 1986 (DGPA, 1991, p. 33). Os 55,9% que os produtos alimentares representaram em 1990 no total das importações da balança agro-florestal (Fig. 23) são, até certo ponto, ditados pelo aumento do poder de compra da população portuguesa, embora este, expresso em PIB/Hab. a preços de mercado, em 1988, fosse o mais baixo da Comunidade Europeia (54% da média comunitária).

Fig. 23 - ESTRUTURA DAS IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES AGRO-FLORESTAIS EM 1990

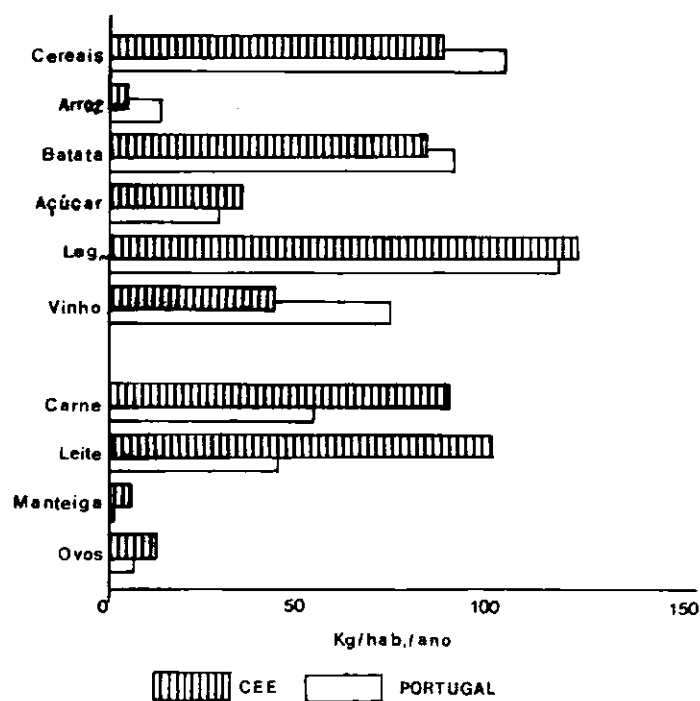


In: DGPA, 1991, p. 35

3.3.1 Alterações na dieta alimentar

Pese embora a pouca elasticidade da procura alimentar, a melhoria relativa do poder aquisitivo, aliada a uma mudança significativa que se vem operando nos hábitos alimentares da população portuguesa, conduz a uma maior procura de proteínas animais e de açúcar, entre outros exemplos, cujo consumo per capita em Portugal se situa ainda abaixo da média comunitária (v. fig 24).

Fig. 24 - CONSUMO PER CAPITA DE ALGUNS PRODUTOS



In: DGPA, 1988, p. 29

A modificação quer qualitativa, quer quantitativa operada na procura interna deveu-se a um melhor rendimento proporcionado pelos "elevados índices de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB)", a que se somaram "as remessas provenientes dos emigrantes bem como as receitas do turismo" (PINTO et alii, ibid. p. 20), e repercutiu-se no padrão da dieta alimentar (v. quadro 19), já que em meados da década de 60 a alimentação absorvia cerca de 50% das despesas do agregado familiar. "A procura alimentar que no período

QUADRO 19 - CONSUMO ALIMENTAR PER CAPITA
TAXAS DE CRESCIMENTO
(em percentagem)

	1953-63	1964-73	1962-68	1969-71
Cereais	1.4	1.5	1.3	1.
Legumes e frutos	2.1	1.8	2.4	0.2
Carnes	3.4	5.8	3.1	3.
Leite e ovos	2.1	4.1	4.8	3.7
Total	1.7	4.9	3.7	6.1

Fonte: A. Borrego, "Consommation Privée, Structure et Évolution"
In: PINTO et alii, 1984, p. 21

do compreendido entre 1953 e 1963 cresceu à taxa média anual de 1,4% vai expandir-se na década

seguinte a um ritmo aproximadamente três vezes superior, 4,9% ao ano. A pressão sobre a procura acentua-se, sobretudo, no segundo quinquénio deste período, 1968-73 em que cresce à taxa anual espectacular de 6,1%" (op. cit., p. 20).

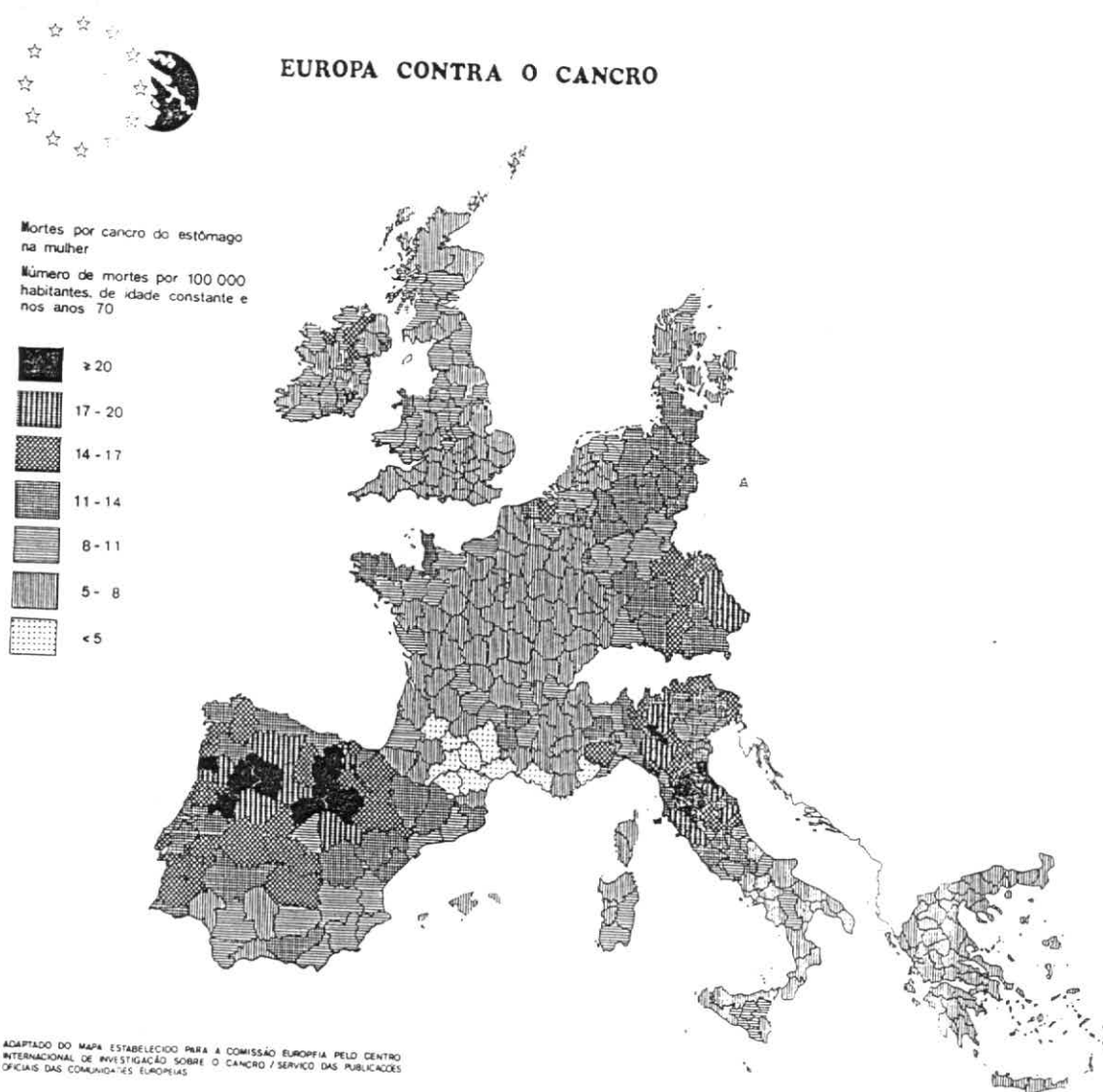
Em termos de alteração da dieta alimentar verificou-se um maior consumo de produtos cárneos, que têm uma procura mais elástica em relação ao rendimento do que os produtos vegetais, se bem que o seu consumo seja mais restrito, em termos de população beneficiada. H. Halcrow (cf. 1984 , p. 70) afirma poder-se inferir que o consumo per capita de produtos como a carne de vaca, queijo e manteiga, é relativamente mais elevado entre consumidores de elevados rendimentos, e que aumentos no rendimento per capita tendem a favorecer o sector da pecuária mais do que o sector vegetal.

Embora Portugal não seja ainda um país de "fast-food" (Cf. KUBIAK, 1989, p. 10), são já visíveis algumas alterações na dieta alimentar dos portugueses, sobretudo entre os jovens, que tendem a seguir o padrão americano (fomentado por algumas cadeias americanas de restaurantes que ultimamente se

têm vindo a instalar, e são copiadas pelos empresários portugueses). Este tipo de alimentação que, alusivamente, é designado por "junk-food" (comida-lixo), peca, entre outras deficiências, por ser carente em hortícolas frescos, o que, em parte, explicará a evolução descrita por Halcrow (op. cit., 1984), para os Estados Unidos, no que respeita o rápido crescimento do sector animal em relação ao vegetal, e que também se verifica em Portugal. Tendo em conta a actual preferência por este padrão alimentar, a Comunidade Europeia, em colaboração com o Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro, organizou a campanha "Europa contra o Cancro". Esta iniciativa visava, entre outros objectivos, sensibilizar o público para a necessidade de consumo frequente de frutos e produtos hortícolas frescos, cuja carência constitui, muito provavelmente, um factor de risco no cancro do estomago, que apresenta uma mortalidade particularmente elevada no Centro-Norte da Itália e em Portugal (v. fig. 25).

Em Portugal "entre 1963 e 1973, os produtos de origem animal, proporcionadores de uma alimentação mais rica, cresceram à taxa média anual de 5,4%; enquanto os de origem vegetal, base da alimentação tradicional, não ultrapassaram 1,7%. ... Na década

Fig 25 - A EUROPA CONTRA O CANCRO



anterior as taxas de crescimento tinham sido respectivamente de 0,8% e 1,7%, ou seja, os produtos vegetais continuaram a crescer ao mesmo ritmo, enquanto que os animais o sextuplicaram" (Pinto et alli, p. 21). Ainda segundo o mesmo autor, já no período de 1963-1973 a produção de carne tinha aumentado cerca de 100 000 toneladas, o que correspondeu a um crescimento médio anual de 4,2%. Sardinha (1986, p. 51) confirma este aumento na produção pecuária nos últimos 20 anos, que rondou os 5,5% anuais, em média, nos países nortemediterrânicos e explica: "este incremento extraordinário na produção de carne deve-se em grande parte ao desenvolvimento das indústrias avícolas em todos os países europeus, tendo o seu crescimento sido de cerca de 10%, anualmente, no decurso dos 15 anos precedentes, com destaque para a Espanha, Grécia, Portugal, Malta, Chipre e Turquia". O mesmo autor faz notar que "no conjunto dos países nortemediterrânicos, o consumo de carne por habitante atingiu, ou excedeu, os 50 Kgs/ano, sendo no entanto susceptível de aumentar consideravelmente, porquanto ultrapassou já em França os 100 Kgs". Em Portugal esse indicador rondava os 67 kgs/hab em 1988 (v. quadro 20).

QUADRO 20 - CONSUMO DE CARNES
(em milhares de toneladas)
1970=100

	1970	%	1973	%	1975	%	1977	%	1980	%	1988	%	1990
Bovino	91	100	100	110	132	145	117	129	98	108	125	137	115
Suino	61	100	75	123	88	144	94	154	97	159	250	410	242
Frango	58	100	83	143	100	172	134	231	178	307	175	302	-
Total	277	100	319	115	385	139	408	147	434	157	673	243	-

Adaptado de PINTO et alli (1984, p.44)
Estatísticas Agrícolas, INE, 1988 e 1990

Esta maior apetência por produtos de origem animal, "constituindo o aspecto mais notório da evolução da procura alimentar, vai acentuar o carácter dependente do nosso sistema de produção de carnes, assente sobretudo na avicultura e suinicultura industriais, transformadas em autênticas 'linhas de montagem' de diversos 'componentes' importados, milho, sorgo, sementes e bagaços de oleaginosas, à margem da oferta interna destas matérias-primas e em particular da de cereais forrageiros" (PINTO et alii, op. cit., p. 44), o que proporcionou a "progressiva penetração dos concentrados na produção de bovinos em claro detrimento de sistemas alimentares

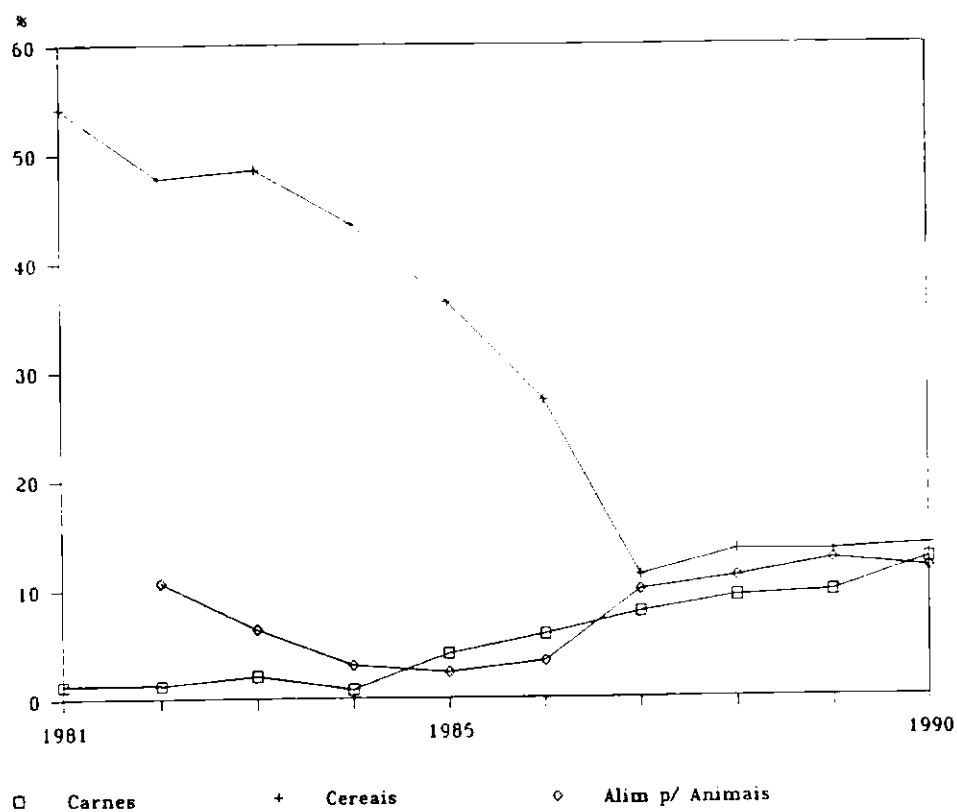
que privilegiassem a utilização de forragens e pastagens naturais ou melhoradas" (ibid, p. 44).

3.3.2 Situação Actual

Fica assim justificado o peso substancial da importação de cereais (sobretudo milho e sorgo), e de oleaginosas, utilizados na produção de alimentos compostos para animais, que se mantêm entre os principais produtos adquiridos ao estrangeiro, se bem que desde 85 o seu peso tenha vindo a decrescer, sobretudo no último caso. "De facto à alteração qualitativa e quantitativa da procura alimentar a oferta agrícola vai ser incapaz de dar uma resposta adequada, vindo pelo contrário a sua reacção a constituir a génese de um dos mais graves desequilíbrios do sector, cujos efeitos se prolongaram e acentuaram nos anos seguintes. O 'divórcio' entre a produção animal e a vegetal", escrevia PINTO et alii (op. cit., p. 22) em relação a meados da década de 60 até 1974. Se bem que nos últimos anos não se tenham registado alterações significativas quer na área cultivada quer nas produções de espécies vegetais, merece aqui referir o acréscimo substancial da produção de milho por hectare, tendo a produtividade, em 1988, sido superior em 66% à verificada no

decênio de 1975/84 (DGPA, 1989, p. 18), o que decerto contribuiu para uma menor importação de cereais nos últimos anos. "A queda do peso relativo dos cereais foi acompanhada por elevações relativas em outras

Fig. 26 - IMPORTAÇÕES AGRÍCOLAS ALIMENTARES



In: AMARAL, 1991, p.55

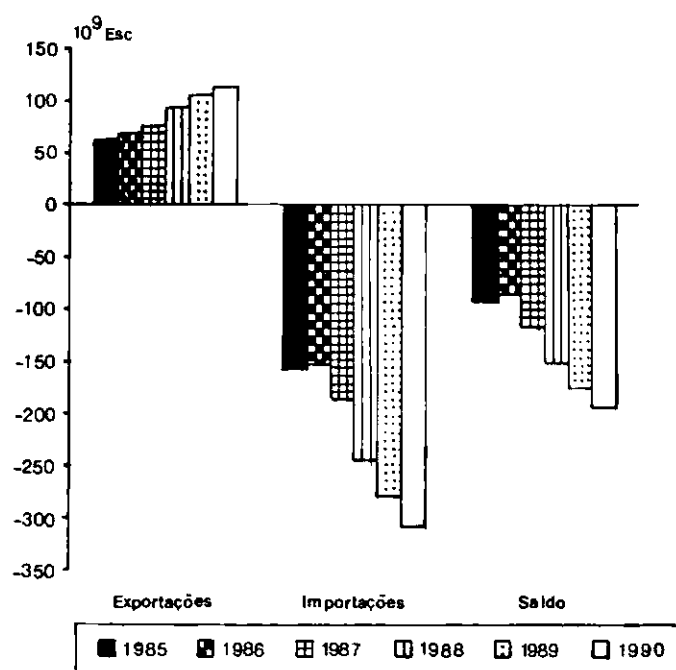
rubricas, tais como nos Alimentos para Animais cuja importância aumentou a partir de 1986, nas Carnes que

partindo de um peso inicial de 1,2% atingem em 1990 a posição logo a seguir à dos Cereais..." (AMARAL, 1991, p. 55 - v. fig. 26), o que sugere uma participação cada vez menos significativa da agricultura portuguesa no sector da produção animal, beneficiando outros países das mais valias obtidas no fabrico de alimentos compostos para animais e na produção de animais para abate, que poderiam reverter a favor da economia nacional e dos produtores portugueses, se estes conseguissem competir com os seus congéneres estrangeiros. Porém, a produtividade é em geral inferior à de outros países concorrentes com o mesmo tipo de produtos, quer por condicionaismos físicos, quer estruturais, como explicaremos mais adiante; em consequência os preços praticados são inexoravelmente superiores aos da concorrência, o que prejudica a posição de Portugal num mercado tão aguerrido como o futuro mercado único europeu. Se tivermos em conta que a estratégia da PAC se orienta no sentido de afastar do sector agrícola os agricultores menos competitivos e de aproveitar apenas as áreas mais vocacionadas para esta actividade, no caso português ter-se-à de abandonar (set-aside) ou reconverter para arborização cerca de metade da área actualmente em exploração (FIRMINO, 1986, p. 11). Por estas e outras razões "o peso relativo da agricultura

na economia nacional parece tender para uma diminuição. Com efeito, e a preços correntes, a agricultura representava em 1980 no que se refere à produção efectiva, ao valor acrescentado bruto e à formação bruta de capital fixo 5,8%, 7,4% e 3,9%, respectivamente, do total nacional" (Cf. DGPA, 1989, p. 32). Em 1990, e dada a conjuntura favorável da economia, a formação bruta de capital fixo aumentou, a preços correntes, 19,7%. Como reflexo do enorme investimento que se tem processado, nomeadamente no sector da mecanização, beneficiando das ajudas previstas no regulamento 797/85, o item das "máquinas e outro equipamento" registou um acréscimo de 28,6% e o referente às "plantações novas e gado" aumentou 29,0%. No entanto, em relação a 1980, "verificou-se um abrandamento na evolução da produção e do valor acrescentado bruto agrícolas quer a preços correntes quer a preços constantes de 1980: a produção final aumentou, respectivamente 6,7% e 2,4%; no valor acrescentado bruto verificou-se um acréscimo, respectivamente, de 4,3% e 2,0%" (DGPA, 1991, p. 45).

Vamos, em seguida, perscrutar a influência que a adesão à CEE exerce sobre o sector agrícola nacional.

Fig. 27 - A AGRICULTURA NA ECONOMIA NACIONAL
(% a preços correntes)



In: DGPA (1991, p. 46)

"Não seremos do Terceiro Mundo mas o futuro da política de investimento, a partir da CEE, faz recordar o fiasco que foi a Revolução Verde porque exigiu do camponês pobre saber trabalhar com plantas melhoradas e aplicar doses maciças de adubos e de outros produtos químicos".

M. GOMES GUERREIRO (1989, p.8)

3.4 Impacte da Adesão à CEE

A Comunidade Económica Europeia (CEE) foi instituída em Março de 1957 pelo Tratado de Roma, o qual consagra no seu artigo 3º, a "instauração de uma política comum no domínio da agricultura", que teria por objectivos os seguintes itens, incluídos no artigo 39º (citados por SANTOS VARELA, 1987, p. 19):

- aumentar a produtividade da agricultura, desenvolvendo o progresso técnico, assegurando o desenvolvimento racional da produção agrícola, assim como uma utilização óptima dos factores de produção, nomeadamente da mão-de-obra;
- assegurar, assim, um nível de vida equitativo à população agrícola, designadamente pelo aumento do rendimento individual dos que trabalham na agricultura;
- estabilizar os mercados;
- garantir a segurança dos abastecimentos;
- assegurar preços razoáveis aos consumidores.

Trinta e cinco anos volvidos podemos verificar que, só em parte, esses objectivos foram atingidos. O quadro 21 mostra que, apenas o aumento da produção agrícola e a garantia do abastecimento em produtos alimentares foram satisfeitos. Pelo contrário, o equilíbrio entre a oferta e a procura não foi de todo alcançado, tendo-se gerado excedentes em muitos produtos, que são responsáveis por uma fatia de "cerca de 3 mil milhões de contos, absorvidos por subsídios à exportação e despesas de armazenagem - ou seja em gestão de excedentes que não beneficia os rendimentos agrícolas" (Cf. MAP, 1992, p. 4). Basta dizer que, "ao longo dos anos 80, a produção cresceu a uma taxa média anual de 2% e o consumo cresceu a uma taxa média anual de 0,5%" (ibid, 1992, p. 3).

Por outro lado, os preços dos produtos agrícolas comunitários são, em geral, superiores aos praticados no mercado mundial, embora a tendência seja, cada vez mais, para a nivelação dos mesmos, tendo em conta a pressão exercida pela concorrência, nomeadamente na sequência das negociações do Uruguay Round, que clama por uma liberalização do mercado (fig. 28).

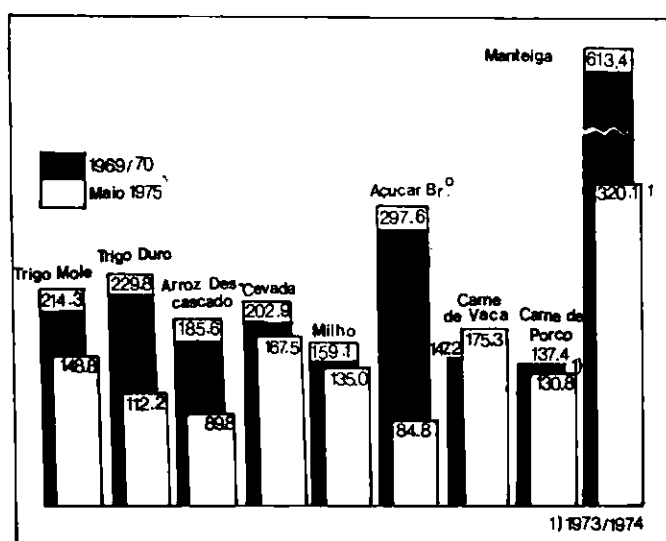
Em relação ao aumento dos rendimentos, o facto "da receita dos agricultores se circunscrever à base

QUADRO 21 - OBJECTIVOS DA PAC

OBJECTIVOS	SITUAÇÃO REAL	CONCRETIZAÇÃO DO OBJECTIVO
1. Um Mercado Europeu único, sem barreiras entre os Estados membros.	▲ Circulação de mercadorias mais livre, mas sujeita a taxas aduaneiras.	△ Em Parte
2. Aumento da produção agrícola	▲ A produtividade da agricultura aumentou mais depressa do que a da indústria.	△ SIM
3. Aumento dos rendimentos dos agricultores	▲ O rendimento subiu, mas agravou-se a disparidade de rendimentos entre os agricultores	△ Em Parte
4. Equilíbrio entre Oferta e Procura	▲ Excedentes em muitos produtos obrigam a despesas vultuosas	△ NÃO
5. Garantia do abastecimento em produtos alimentares	▲ Não tem havido escassez de produtos alimentares	△ SIM
6. Preços acessíveis ao consumidor	▲ Preços da CEE são em geral superiores aos praticados pelo Mercado Mundial, embora temporariamente possam ser inferiores.	△ Em Parte

Traduzido de JANDER et al., eds. (1982. p. 12)

Fig. 28 - PREÇOS AGRÍCOLAS NA CEE
(em % dos preços do mercado mundial)

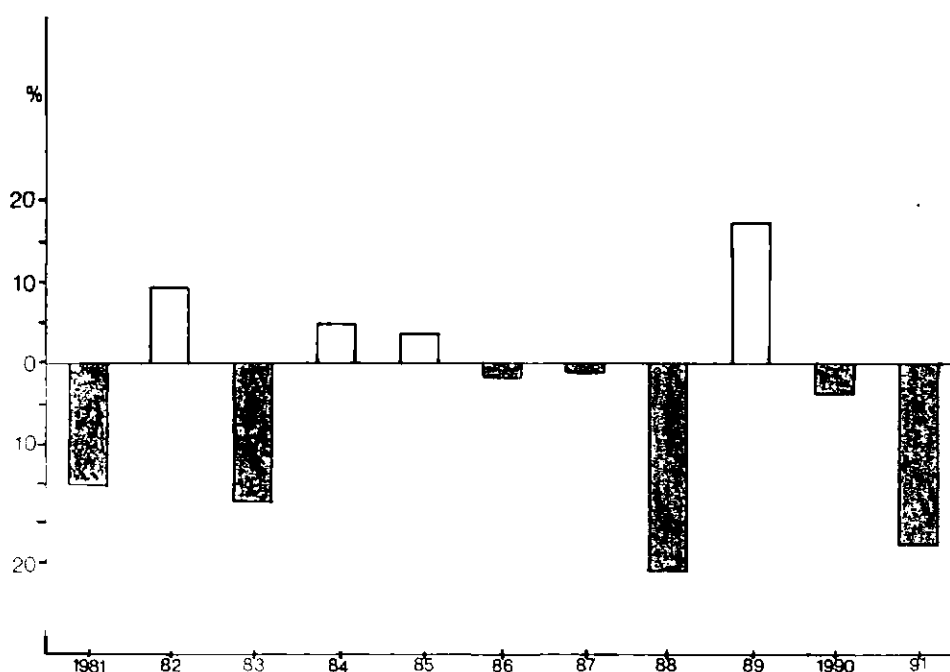


Adaptado de JANDER et al, eds., 1982, p. 12

exclusiva das quantidades produzidas e dos preços garantidos, beneficiando portanto as maiores explorações e as regiões mais produtivistas, contri-
buiu para o agravamento das assimetrias de desenvol-
vimento regional, e para a marginalização dos agri-
cultores menos eficientes" (MAP, 1992, p. 6). Em
termos de rendimento real líquido (VAL) dos agricul-
tores registou-se um decréscimo médio de 2,6% (ibid,
1992, p. 6), tendo essa quebra atingido, em Portugal,
-22,9% no ano transacto, depois de em 1990, ter sido
igualmente negativo (-3,5%) (SEM. ECON., 1992, p. 1;

v. fig. 29). "Apesar da subida acentuada dos subsídios em 44,5%, indica o INE, a crescente pressão dos salários (15,1%) e dos juros a pagar (24,1%), provoca quebras nos rendimentos provenientes do sector agrícola ... No contexto europeu de tendência generalizada para a baixa dos rendimentos da actividade agrícola, Portugal faz parte dos países que apresentam quebras mais acentuadas, sublinha o INE" (ibid, 1992, p. 5) e, com base num estudo de I.

Fig. 29 - VARIAÇÃO DO RENDIMENTO LÍQUIDO
DOS AGRICULTORES, EM TERMOS REAIS
(deflacionado pelo PIB)



Adaptado de SEMANÁRIO ECONÓMICO, 3.4.92, p.1

Ribeiro (1989, p. 39) "não serão de esperar melhorias sensíveis nos rendimentos dos agricultores portugueses, nem no actual período de ajustamento à PAC nem muito menos quando se acabarem os períodos de transição". Estas conclusões são confirmadas por "um estudo efectuado pelo Instituto de Economia Agrícola dos Países Baixos, segundo o qual a reforma da PAC (Política Agrícola Comum) provocará uma diminuição dos rendimentos dos agricultores. Os mais atingidos serão os dinamarqueses com uma quebra de 41%. Virão, em seguida, os ingleses (-17%), franceses, alemães e irlandeses (-15%), luxemburgueses (-13%), belgas (-10%), italianos (-8%), gregos e holandeses (-5%), portugueses (-2%). Em contrapartida, os agricultores espanhóis verão o seu rendimento aumentar 3%" (Cf. O MUNDO AGRÍC., 1992, p. 3). Tendo-se constatado que, do ponto de vista dos rendimentos, a actual PAC beneficia uma minoria de explorações agrícolas, que conseguem níveis significativos de eficiência "à custa dos cerca de 5 mil milhões de contos que o FEOGA-Garantia lhes concede, é evidente que este modelo não serve os interesses dos agricultores portugueses, "na medida em que os seus preços e rendimentos estão a ser penalizados por excessos de produção originados por outras agricultu-

ras, e porque é colocada em posição de acentuada inferioridade, no domínio dos benefícios decorrentes dos vultosos meios afectos e distribuídos pelo FEOGA-Garantia. Actualmente, as respectivas transferências orçamentais aplicadas à agricultura portuguesa, são, em média individual, 12 vezes inferiores à média comunitária" (MAP, 1992, p. 2/3).

Assiste-se a uma dificuldade cada vez maior de conciliar os interesses dos Estados-Membros, visto que os sucessivos alargamentos têm contribuído para o aumento da heterogeneidade dentro da CEE, situação que não se verificava de início com os países fundadores. A adesão de Portugal, em 1986, verificou-se numa época de "vacas magras", devido à conjuntura económica internacional e à própria dinâmica da Comunidade que, depois de 30 anos de modernização e racionalização do sector produtivo agrícola, se via na contingência de baixar os preços dos produtos, por pressão dos Estados Unidos da América, exercida sobretudo durante as negociações do GATT, e ainda como forma de controlar os custos da PAC e de reduzir os excedentes. "Seja como for, as magnas tendências aí estão, e não parecem facilmente reversíveis ou exorcizáveis. São em suma: uma política agrícola comum, em época de reforma, mais sensível ao mercado

e mais sujeita à internacionalização das questões; um novo mundo rural em gestação, vocacionado para a diversificação da economia, mundo no qual as actividades agrárias continuarão decisivas, mas serão cada vez menos suficientes para, exclusivamente por si, assegurarem o desenvolvimento das regiões rurais" (LOURENÇO, 1989, p. 36).

A Política Agrícola Comum (PAC) preconiza uma política dualista, injusta e incoerente. Dualista porque defende um modelo de mercado interno baseado nas vantagens comparativas, desmotivando a produção nas áreas menos produtivas mesmo que, a nível de países, como no caso de Portugal, e mais concretamente no que concerne os cereais, isso represente uma perigosa dependência alimentar. No entanto adopta um estratégico esquema de "prélèvements" para proteger a produção global da Comunidade da concorrência externa, o qual tem sido veementemente denunciado por países como os Estados Unidos da América, que clamam paulatinamente por uma liberalização do comércio internacional, se bem que estes também adoptem mecanismos de protecção. "No cerne da questão estão os custos orçamentais que as políticas agrícolas têm vindo a exigir nos respectivos países (países desen-

volvidos de forma geral), e a distorção do mercado mundial de produtos agrícolas com possíveis alterações inclusivamente da normal relação de vantagens comparativas entre países com as enormes perdas de potencial bem-estar a nível mundial" (PACHECO de CARVALHO, 1989, p. 242, v. quadro 22).

Estes custos são em geral explicados pela Comunidade Europeia e outros países europeus, juntamente com o Japão, pelo "facto das políticas agrícolas terem objectivos sociais que não são levados em consideração nas relações de mercado. Os objectivos mais frequentemente apontados são a segurança alimentar, questões ambientais e problemas de desem-

QUADRO 22 - ESTIMATIVAS DO CUSTO DA POLÍTICA AGRÍCOLA
(Medida para 1979-81 e 1984-86, em Biliões de Ecus)

PAÍS	Custo para o contrib.		Custo para o consum.		Receitas do Estado		Custo Total	
	79-81 (1)	84-86	79-81 (2)	84-86	79-81 (3)	84-86	79-81 [(1)+(2)+(3)]	84-86
EST. UNIDOS	19.4	59.4	9.6	20.3	0.3	1.2	28.7	78.5
CANADÁ	1.6	3.7	1.5	3.2	—	0.1	3.1	6.8
AUSTRAL	0.5	0.7	0.2	0.8	—	—	0.7	1.5
NOVA ZELÂNDIA	0.2	0.5	—	0.1	—	—	0.2	0.6
JAPÃO	10.2	13.7	17.3	41.3	3.1	4.9	24.4	50.1
ÁUSTRIA	0.5	0.7*	1.1	1.2*	—	—	1.6	1.9*
CEE-10	21.1	30.4	36.7	49.8	0.8	0.6	57.0	79.6
* Média 1984-85								
Fonte: Agricultural Policies, Markets and Trade Monitoring and Outlook, OCDE (1988), p. 58								

In: PACHECO DE CARVALHO, 1989, p. 248

prego rural". (PACHECO de CARVALHO, 1989, p. 249).

Injusta porque 80% dos meios de que dispõe beneficiam apenas 20% dos agricultores (Cf. MAP, 1992, p. 4). A PAC "spends more money supporting the more productive and better-off farmers than it does on the poorer ones. The latter, handicapped by harsh environments, exploitative tenures and antiquated farming techniques, get a subsistence living; the former make large profits" (CLOUT, 1985, p. 130). Além disso "2/3 do FEOGA-Garantia destinam-se a um número limitado de regiões, localizadas em apenas quatro Estados Membros. O benefício potencial que os agricultores 'recebem' do FEOGA-Garantia destaca a existência de disparidades excessivas entre os Estados membros e regiões" (MAP, 1992, p. 4), como se depreende do quadro 23, sendo notório o grau de disparidades entre os vários países membros. "Salienta-se que o afastamento entre os valores mínimos e máximo de 'benefícios' dispensados pelo FEOGA-G por unidade de Trabalho - Ano é de 46 vezes"! (ibid, 1992, p. 5).

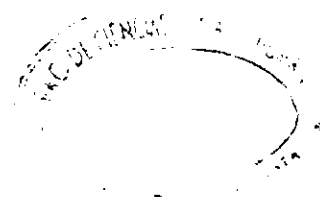
QUADRO 23 - FEOGA/Garantia (1991)
1000 ECU/UTA (1)

BEL - 13.7	IRL - 5.4
DIN - 9.9	ITA - 2.3
RFA - 5.4	LUX - 0.4
GRE - 2.4	PB - 9.5
ESP - 1.9	PCR - 0.3
FRA - 4.0	RU - 4.0

(1) Unidades de Trabalho - Ano (1988)

Fonte: MAP (1992, p. 5)

Por outro lado, os países com menores produtividades são penalizados por lhes imporem quotas, que balizam o seu crescimento e os impedem de desenvolver determinados sectores que, eventualmente, lhes proporcionariam bons rendimentos (caso da beterraba sacarina em Portugal). Desta forma se responsabilizam, na tarefa comunitária de reduzir os excedentes, países que para eles não contribuíram. É também relevante salientar as vantagens que advêm para os países com melhor capacidade produtiva, o alargamento da Comunidade, por este lhes proporcionar um maior mercado, como se comprova ao verificarmos a origem dos produtos que adquirimos no supermercado (sobretudo nas cadeias ligadas a multinacionais). A fruta, um caso sem dúvida flagrante, é francamente favorável aos espanhóis que, sobretudo no sector dos citrinos,



estão autorizados a exportar a granel, sendo depois os frutos "embalados em caixas e vendidos no mercado português como sendo do Algarve" (AGRIC. 92, nº37, 1992, p. 38). Segundo a mesma fonte, que cita um assessor da direcção da Confederação dos Agricultores de Portugal, "o mesmo produto nacional apenas poderá seguir para ou através de Espanha devidamente embalado e somente pela fronteira de Badajoz" (ibid, 1992, p. 38).

Apesar das quotas serem periodicamente negociadas, são conhecidas as pressões exercidas e as estratégias postas em prática para impor situações que, no fundo, como temos estado a assistir com as mais recentes manifestações realizadas na Comunidade, acabam por não agradar aos agricultores, nem aos do Norte e muito menos aos do Sul da Europa. No que toca a Portugal, "para algumas produções onde os nossos défices internos são sensíveis, e onerosos, como é o caso dos cereais, do leite, da carne de bovino, do açúcar, das oleaginosas, as restrições à produção que a Comunidade nos vier a colocar poderão ser bastante lesivas para a agricultura e para a economia nacionais" (SANTOS VARELA, 1987, p. 222). Segundo este autor, "um exemplo frisante vai ser quando começar a

segunda etapa, o caso dos cereais. Aqui a situação terá algum dramatismo - ou os nossos preços descem, com a consequente quebra do rendimento dos agricultores, e pagaremos um menor quantitativo em MCA's¹; ou mantemos o nível dos nossos preços, poupando os produtos agrícolas, e será Portugal a pagar MCA's em elevado quantitativo e com o correspondente dano para as suas contas com o exterior" (ibid, 1987, p. 281).

Incoerente porque adopta medidas que, a curto prazo, vão ser contrariadas por outras de sentido oposto, como a actual política de set-aside, que se segue a um período de fomento do aumento da produção, e que poderá ter consequências gravosas para o país, se for posta em prática por um número significativo de agricultores eficientes. Além disso, a Comunidade aposta em medidas que, para atingirem determinados objectivos, como o aumento da produtividade, criam problemas indesejáveis; são exemplo o abandono das áreas rurais e o desequilíbrio dos ecossistemas, que depois tenta combater com outras medidas, criando programas como o Leader, para ajudar a fixar as populações rurais. Fukuoka, o mais conhecido especialista da "do-nothing agriculture", comenta estes

1. Montante Compensatório de Adesão (MCA).

resultados da agricultura industrial, com enorme clarividência: "human beings with their tampering do something wrong, leave the damage unrepaired, and when the adverse results accumulate, work with all their might to correct them. When the corrective actions appear to be successful, they come to view these measures as splendid accomplishments. ... It is the same with the scientist. He pores over books night and day, straining his eyes and becoming near-sighted, and if you wonder what on earth he has been working on all that time - it is to become the inventor of eyeglasses to correct nearsightedness" (Cf. FUKUOKA, 1978, p. 18)!

H. Clout, por seu lado, tece a seguinte crítica à Política Agrícola Comum: "a cynic would maintain that the CAP is the very negation of what its name means. It is not common because it is a source of endless bickering between member countries; it is not Agricultural because it is basically a prices and income strategy; and it is not a Policy because it reflects a miasma of interest groups, the most important of which is probably the political power of french farmers" (CLOUT, 1985, p. 129). Por outro lado, Stuart Holland (citado por CLOUT, *ibid*, p. 129)

argumenta que a PAC "is economically inefficient and socially unjust. He maintains that its support prices are too high, its consumer prices are excessive, it functions as a disincentive to structural reform in agriculture and its subsidies, through price support, do not adequately distinguish relatively rich from relatively impoverished farmers".

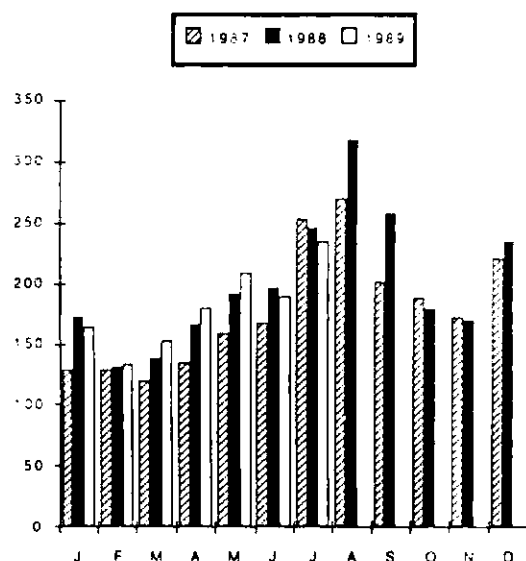
3.4.1 Implicações da PAC

A nível económico as novas regulamentações da PAC conduzirão inevitavelmente a uma drástica e brusca redução do número dos agricultores portugueses, incapazes de competir com os seus congéneres comunitários. Importa saber se os restantes, espartilhados por limitações de mercado e condicionados pelos custos de produção mais elevados (com reflexos mais marcantes em culturas como as dos cereais, dependentes de condições climáticas menos propícias), conseguirão compensar e, preferencialmente, aumentar a produção actual. Caso o não consigam a dependência alimentar ficará perigosamente agravada. Esta situação que, dum ponto de vista puramente económico, poderá parecer aceitável, se tivermos em conta as "virtudes" das "vantagens comparativas" (embora estas se encontrem cada vez mais mitigadas por pro-

teccionismos e regras de mercado viciadas), levanta no entanto dois tipos de problemas. Primeiro, ficamos sujeitos à disponibilidade de alimentos no mercado internacional, aos preços que estes quiserem estabelecer e nas condições que forem impostas. Um país pequeno como Portugal expõe-se a situações de pressão nos mais variados domínios podendo, em troca de alimentos, ser "chantageado" no sentido de tomar determinadas decisões políticas lesivas dos seus interesses, ou que vão contra o sentimento geral da população. Em segundo lugar, a instável e imprevisível conjuntura internacional pode ditar situações de bloqueio económico (hipoteticamente dos Estados Unidos à Comunidade Europeia, por causa do GATT), de guerra, de greve no país ou no estrangeiro, que poderá eventualmente impedir o carregamento e transporte dos bens alimentares; mas também maus anos agrícolas, protesto dos agricultores, retenção dos produtos para forçar a subida dos preços, podem deixar o país numa situação difícil, se bem que algumas das situações atrás referidas tenham, em geral, uma curta duração, e os países possuam habitualmente reservas alimentares para alguns meses. Mesmo assim, exemplos recentes de acontecimentos que os mass-media nos trazem diariamente ao conhecimento,

dão o maior suporte a estas nossas apreensões¹.

Fig. 30 - Evolução Mensal das Receitas de Turismo
(milhões de dólares)

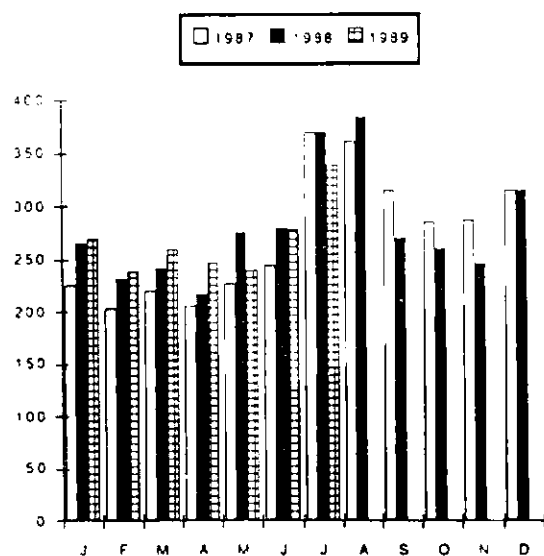


In: NASCIMENTO et al., 1989, p. 114

1. Para apenas citar algumas das notícias difundidas, refira-se a dificuldade no abastecimento em carne fresca, durante a greve dos despachantes alfandegários, por 3/4 da carne consumida em Portugal, especialmente de bovino, ser importada (Jornal da Tarde, Canal 1, 18.6.92). Entretanto decorria o bloqueio das estradas em França, convocado pelos camionistas, que protestaram desde os fins de Junho até meados de Julho de 92, contra as novas formas de punição das infracções ao código da estrada; os agricultores franceses viriam a aderir a esta acção, uns para protestarem contra a reforma da PAC, outros contra o bloqueio dos camionistas, que lhes causava prejuízos da ordem dos 25 milhões de francos por dia (tendo alguns queimado as suas colheitas por falta de transporte). Em alguns centros populacionais franceses começaram a escassear víveres e combustíveis, causando prejuízos graves no país.

Numa outra perspectiva poder-se-à ainda argumentar que a teoria das vantagens comparativas pressupõe que o país importador exporte algo, numa proporção tal que lhe permita custear as importações. Ora Portugal, salvo no sector do turismo e das remessas dos emigrantes, não tem nenhum sector que lhe renda muito dinheiro. Os produtos florestais, como vimos, apesar da sua importância relativa na balança agro-florestal, têm vindo a mostrar-se insuficientes para equilibrar as importações no sector alimentar. Por isso a balança agro-florestal registou, em 1990,

Fig. 31 - Evolução Mensal das Remessas de Emigrantes (milhões de dólares)



In: NASCIMENTO et al., 1989, p. 115

a taxa de cobertura mais desfavorável desde 1986: 75,2% (Cf. DGPA, 1991, p. 33). Exportações de produtos como a pasta de papel¹, em que muitos apostam, e tradicionais como a cortiça², podem estar seriamente comprometidas: os primeiros por 50% dos eucaliptos estarem afectados pela *Phoracantha*, e os segundos por o "cancro" do sobreiro continuar a dizimar o montado³. Se a tudo isto juntarmos o flagelo dos incêndios que, ano após ano, vai reduzindo a cinzas o património arbóreo, por certo concluiremos que o panorama não é de forma alguma animador.

A indústria e os serviços, por seu lado, não têm

1. Em 1989, a pasta de papel representou cerca de 37% em relação à exportação total de produtos florestais, e atingiu o valor de 112 533,8 (10⁶ Esc.), enquanto as exportações de cortiça e suas obras ocupavam o 2º lugar, com 76 604,4 (10⁶ Esc.) (DGPA, 1991, p. 39).

2. Portugal continua a ser o primeiro produtor mundial de cortiça, "tanto na quantidade e qualidade do produto suberoso como no sector da sua industrialização e comercialização" (AGRIC. 92, nº38/39, 1992, p. 19)

3. Um estudo sobre a morte do sobreiro, realizado nos concelhos de Grândola, Sines e Santiago do Cacém, demonstra que, em 1990, "numa área de 44 mil hectares há manchas de 15% de montado afectado, sendo 3% 'muito afectada' e 12% 'relativamente afectada', de acordo com os resultados da investigação. O sobreiro ocupa, no território florestal português, uma área de 660 mil hectares, correspondendo a 30% da área mundial que é de 2,4 milhões de hectares". (AGRIC. 92, nº38/39, 1992, p. 19).

nenhum ramo que, individualmente ou no conjunto, permita encarar esta solução com optimismo. Os têxteis são um quebra-cabeças para os governantes e uma angústia para as famílias que trabalham neste ramo, de que a região do Vale do Ave é apenas um exemplo. E o sector agro-alimentar, que tinha na exportação de concentrado de tomate uma solução para a produção excedentária do país e uma óptima fonte de receitas¹, está a atravessar uma grave crise porque países como os Estados Unidos da América, a Turquia ou o Chile produzem a preços mais baixos e, mercados tradicionais como o da Rússia, que adquiria em média 20 000 toneladas de concentrado português por ano, devido a dificuldades internas, tem vindo a perder importância.

Mesmo o sector do turismo, que beneficia de um dos trunfos atribuídos aos países mediterrânicos - "o sol e as possibilidades de vida mais agradável do que no meio dos nevoeiros do Norte" (BERGMANN, 1989, p. 201), é um sector muito vulnerável, por depender

1.A exportação de preparado de tomate rendeu 14 412,4 (10⁶ escudos) em 1989 e apenas 9 775,7 (10⁶ escudos) em 1990 (Cf. DGPA, 1991, p. 39).

consideravelmente da evolução da economia mundial¹, da estabilidade política e da segurança pessoal², bem como dum inusitado número de outros factores, de que se citam, a título de exemplo, campanhas publicitárias, preços mais acessíveis, serviço de qualidade, etc.. Como irão então ser pagas as importações de produtos alimentares?

A nível social a problemática resultante da aplicação da teoria das vantagens comparativas apresenta ainda outras facetas. A diminuição do número de agricultores arrasta consigo um drama social - pelos reflexos psicológicos que exerce sobre o próprio agricultor, que se vê arredado da actividade que lhe dá mais prazer e que, muitos deles, praticam desde crianças. Para muitos é a morte antecipada. A

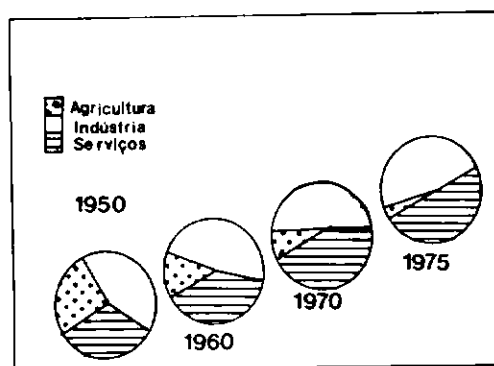
1.O facto da economia mundial atravessar uma fase menos favorável contribui para que os turistas que nos visitam, embora o seu número tenha vindo a aumentar, gastem menos dinheiro, por preferirem soluções mais económicas (aluguer de apartamentos ou campismo e refeições ligeiras, muitas vezes preparadas pelos próprios) e comprarem menos "souvenirs". Por outro lado, tem-se verificado um decréscimo no número de americanos que vêm a Portugal, por o dólar ter baixado em relação ao escudo.

2.Golpes de Estado ou guerras, como a do Golfo, ainda bem presente na memória, assim como atentados, surto de greves e protestos (como o bloqueio das estradas francesas perpetrado pelos camionistas em Julho de 1992), são alguns dos imponderáveis que podem comprometer a receita proveniente do turismo.

afirmação de que "o que conta numa sociedade é mais o futuro dos jovens que o dos velhos" (BERGMANN et al, 1989, p. 190) denota reminiscências espartanas, incompatíveis com os ideais de solidariedade e de bem-estar defendidos no Tratado de Roma e constitui uma injustiça flagrante para com aqueles a quem devemos uma vida melhor. Resta saber se os agricultores vão aderir em massa ao programa experimental de reformas antecipadas, que o governo pretende pôr em prática, e que "envolverá nos dois primeiros anos de aplicação, uma ajuda de quatro milhões de contos" (AGRIC. 92, 1992, nº38/39, p. 64). Esta medida afectará, nos próximos anos, 1 042 agricultores, os quais receberão "uma indemnização mensal, com valores entre 40 e 60 contos, no máximo de 10 anos, contemplará agricultores a título principal cuja idade oscile entre os 55 e os 64 anos que cessem definitivamente a actividade na exploração agrícola, podendo vendê-la ou arrendá-la, mas sempre tendo como preferência os jovens agricultores" (ibid, 1992, p. 64). As áreas situam-se nas regiões do Baixo Mondego, Cova da Beira e distrito de Viana do Castelo. Num país em que 2/3 da população agrícola tem mais de 55 anos, esta medida pode ter repercussões imprevisíveis, a exemplo do que se verificou noutros

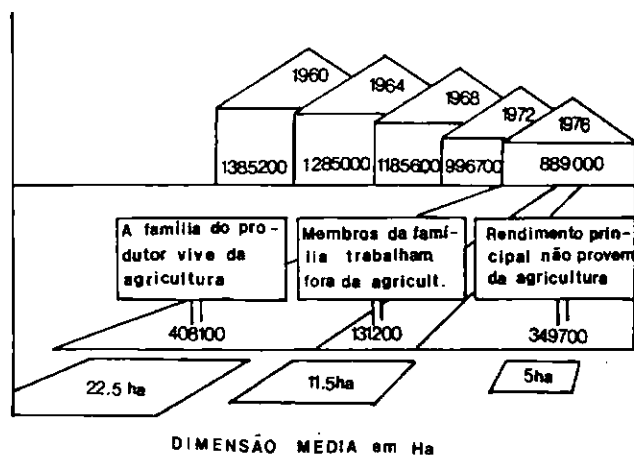
países da CEE, onde esta política foi experimentada (no Reino Unido por exemplo, as IVP - Indemnizações Vitalícias de Partida, começaram a ser praticadas em 1967). Na Alemanha, onde "tanto o número de pessoas economicamente activas como o número de empresas no campo, vem diminuindo desde 1949, o desenvolvimento económico predominantemente favorável e os numerosos auxílios do Estado para a mudança de profissão conseguiram evitar que esse projecto fosse assinalado por maiores traumas, tanto no plano pessoal como no plano social" (RFA, 3/1978, v. figs. 32 e 33). A publicação do Departamento de Imprensa e Informação do Governo da RFA, informa ainda que em 1978 "não existem mais as grandes preocupações que o rápido crescimento eco-

Fig. 32 - % de ACTIVOS POR SECTOR na RFA (1950-1975)



Adaptado e traduzido de JANDER et alli., 1982, p. 12

Fig. 33 - Nº DE EXPLOR. AGRÍC. na RFA (1960-1976)



Adaptado e traduzido de JANDER et alli., 1982, p. 13

nómico havia provocado entre as pessoas dedicadas à economia agrária". No entanto, e apesar das elevadas verbas gastas para minorar os efeitos provocados por estas medidas, a Superfície Agrícola Útil (SAU) das regiões desfavorecidas, em percentagem da SAU total, na ex-República Federal da Alemanha, passou de 31,6% em 1983 para 50,9% em 1986, e 46,9% deste total corresponde a zonas desfavorecidas ameaçadas de despovoamento (CEE, 1987, p. 108). Em Portugal, o drama é também previsível e, quanto a nós, justifica-se plenamente a apreensão e mal-estar vividos pelos agricultores portugueses que, nos últimos

tempos, por várias vezes se têm manifestado contra a PAC. Os próprios governos têm consciência do problema e dos custos que o erário público terá de suportar, inglóriamente, para responder às exigências, impostas por técnicos que, depois de terem minimizado os custos da produção e aumentado a produtividade até ao absurdo, pretendem agora limitar os efeitos negativos das suas medidas, à custa do abandono da actividade de muitos agricultores que, sobretudo no caso português, nem sequer são responsáveis pelos excedentes criados. Em países comunitários onde estas medidas foram já postas em prática, viveu-se a consternação que transparece das palavras de Ilbery (1987): "os vários governos estavam apreensivos, dados os custos elevados que estas alterações implicavam, e muitos sentiam que os excedentes iriam subsistir. O problema de encontrar emprego alternativo, nomeadamente em França e Itália, aumentaria e o sentimento geral era de que transformações rápidas seriam indesejáveis, quer do ponto de vista social, quer político".

As reformas antecipadas, que agora são sugeridas como forma de reduzir drasticamente o número de agricultores, se bem que não compulsivas no papel,

sê-lo-ão por certo na prática, pois que, posto o plano em marcha, muitas serão as pressões para que os que ainda se encontram arreigados às suas explorações, as ponham à disposição dos "eleitos" pela Comunidade Europeia. Este panorama é particularmente grave num país como Portugal em que a maioria dos agricultores não se pode considerar jovem. A par desta medida ombreia uma outra não menos ilógica e incompatível com o esforço de modernização que tem vindo a ser pedido aos agricultores. Trata-se do set-aside (financiado em 50% pela Secção Orientação e em 50% pela Secção Garantia), que preconiza o pousio das terras e cujo orçamento total na Comunidade "passa de 200 milhões de ecus em 1990 para 360 milhões de ecus em 1992" (CCE, 1992, p. 128). A ter sucesso, esta política pode ter implicações graves na estrutura produtiva alimentar, já que os novos "barões" da agricultura poderão não estar aptos a compensar, pelo aumento da produtividade da terra, a produção total gerada pelos muitos que serão eventualmente afastados. Como salientou Oliveira Baptista¹, até mesmo nas explorações onde se produz essencialmente para autoconsumo, existe, hoje como outrora, um ou outro

1. Intervenção proferida no Seminário "Reforma da PAC: positiva ou negativa?", organizado pela CNA, no Forum Picoas em Lisboa, a 17 de Junho de 1992.

produto que é colocado no mercado, e que constitui um complemento importante para o orçamento familiar. Estas explorações nem sequer foram contempladas pelo esquema de subsídios a atribuir aos que prescindam da sua actividade; no entanto é de prever que estes agricultores tenham cada vez mais dificuldades no escoamento dos seus produtos.

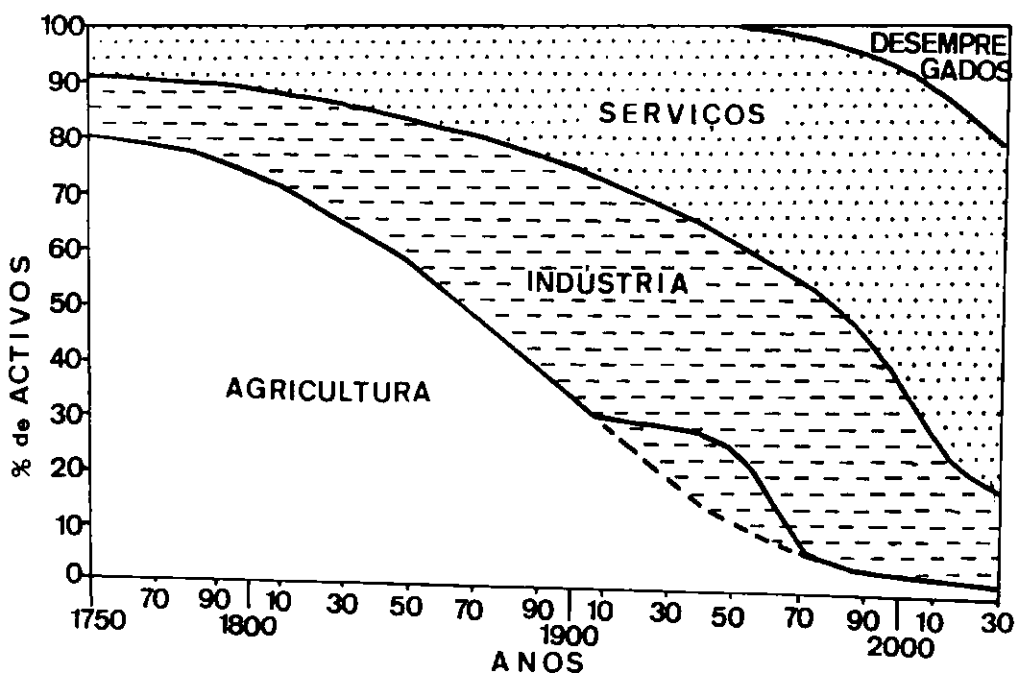
Por outro lado, para além destas reformas antecipadas constituírem um pesado encargo para o erário público¹, a disponibilidade destes homens e mulheres habituados a trabalhar, que provavelmente irão procurar outras formas de actividade, mesmo que não declaradas oficialmente, repercutir-se-à na oferta de trabalho, fazendo aumentar o número de desempregados, "dado que a mão-de-obra dispensável pelo sector agrícola não pode encontrar alternativa profissional válida, nem dentro do País nem no conjunto da CEE" (SANTOS VARELA, 1988, p. 261). Por alguma razão a taxa de desemprego em Portugal tem sido das mais baixas dos países da Comunidade. E note-se que, na

1.0 Correio da Manhã de 8.6.92, p. 17, fala em "cerca de 600 milhões de contos por ano, 150 dos quais terão que passar a fazer parte do Orçamento de Estado português, enquanto que a Comunidade [que somos todos nós!] contribuirá com os restantes 450 milhões".

Alemanha (fig. 34), numa previsão até ao ano 2030¹, espera-se que o desemprego continue a aumentar, atingindo naquele ano proporção igual ao somatório do sector primário e secundário, i. e. cerca de 20%!

Fica-nos no entanto a dúvida de que algum dia a economia portuguesa se encontre em condições de oferecer aos desempregados os subsídios que estes auferem noutros países. Porém, em relação aos proble-

Fig. 34 - POPULAÇÃO ACTIVA NA ALEMANHA



Adaptado de Deutsches Landwirtschaftsmuseum,
Univ. Hohenheim, Stuttgart, 1989

1. Estudo da Universidade de Hohenheim, exposto no Museu Alemão da Agricultura (Deutsches Landwirtschaftsmuseum) em Estugarda.

psicológicos, tão frequentes sobretudo em situações de desemprego prolongado, é quase certo que os seus efeitos se farão sentir a breve trecho. A título de exemplo cita-se uma notícia inserta no "Expresso" (FROTA, 1992, p. A14) onde, a propósito da seca, se associa o desemprego que esta vem causando, ao aumento do número de suicídios no Alentejo, referindo-se que "no distrito de Évora, em apenas quatro dias da última semana de Maio [de 1992], se suicidaram seis homens".

Não só a modernização das explorações agrícolas irá dispensar um elevado número de assalariados rurais. A alteração climática que parece estar a ocorrer a nível mundial, cada vez com maior celeridade, devido à acumulação de emanações gasosas provocadas pela actividade humana, agrava as condições semi-áridas que se verificavam já anteriormente em algumas áreas do Alentejo, reflectindo-se dramaticamente na menor disponibilidade de água. "Com muitas culturas perdidas e os campos a ganharem fora de tempo o castanho de Agosto, muito do trabalho sazonal acaba por não se realizar, o que se vai repercutir nos índices de desemprego, principalmente no que se refere a mulheres. Nos últimos dois meses deram entrada nas delegações regionais do Instituto

de Emprego e Formação Profissional milhares de pedidos de subsídios de desemprego, o que não sucedia há alguns anos" (FROTA, 1992, p. A14).

Dados da União dos Sindicatos de Évora mostram que o desemprego na região subiu de 10 para 13%, "taxa que tenderá a aumentar, a confirmarem-se os receios de perdas das culturas de regadio (tomate, milho, arroz, pimento, tabaco e girassol). Os receios fundamentam-se no facto da Direcção Regional dos Serviços de Hidráulica do Sul ter advertido a Associação de Regantes do Vale do Sorraia, Divor e Vigia de que a água existente nas barragens se destina, prioritariamente, a cobrir as necessidades de abastecimento das populações servidas pela respectiva rede. E, ainda assim, não deve chegar" (FROTA, 1992, p. A14).

De referir que a maioria dos desempregados são mulheres, com pouca ou nenhuma instrução, ainda jovens em relação à idade de reforma, mas já com poucas hipóteses de arranjar outra ocupação. E, se o trabalho agrícola não assegura em geral, sobretudo às mulheres, o emprego durante todo o ano (embora em algumas áreas do país como Coruche, algumas tenham

contrato anual o que garante ao patrão, na época de campanha, poder dispor de pelo menos parte do pessoal necessário), os seis a nove meses que duram os trabalhos no campo são muitas vezes suficientes para garantir um razoável "pé-de-meia" a este pessoal que, não raras vezes, possui uma hortinha e até mesmo casa própria, conseguindo viver com um certo desafogo. Numa outra perspectiva poder-se-à argumentar que o trabalho físico é imensamente penoso, obrigando a uma posição curvada sobre as plantas das 8 às 12 e das 13 às 17 horas, quando não até ao sol-pôr, sujeitas às intempéries ou sob um sol abrasador. Nestas condições, mesmo em contrato de empreitada, na apanha do tomate, os 35\$00 ou 40\$00 pagos por "caneco" no concelho de Coruche em 1991, permitiam às mais ágeis receber cerca de 120 mil escudos por mês, o que na opinião de muitos não compensa nem o esforço dispendido, nem os problemas de coluna que este tipo de trabalho propicia. Por isso os mais novos procuram outras ocupações e, se muitas vezes vemos jovens nos campos de Coruche, é porque os estudantes, que pretendem ganhar algum dinheiro durante a pausa escolar, aderiram à Campanha "Férias a Trabalhar", promovida pela Caixa de Crédito Agrícola. A falta de mão-de-obra que já hoje se faz sentir, e que leva alguns agricultores a recorrer a pessoal eventual,

até ciganos, sem tradições nem conhecimentos neste domínio, deixa por si só antever que, num futuro mais ou menos próximo, se terá de recorrer à mecanização. Mas, a fazê-lo, que se criem antes alternativas, aos que até hoje têm assegurado os trabalhos do campo. Resta saber de que forma os apoios, que a nova PAC lhes destina, serão postos em prática. De momento apenas se sabe que devem situar-se no escalão etário acima dos 55 anos e terão de cessar definitivamente toda a actividade agrícola, após terem consagrado à agricultura, pelo menos, metade do seu tempo de trabalho durante o período de 5 anos anterior à cessação" (MAP, 1992, p. 23). Está previsto um subsídio anual de 2 500 ECU's (aprox. 500 contos), pago desde a idade de reforma antecipada até à idade normal de reforma. "E depois dessa idade?" - perguntam a CNA e a CAP. A questão mantém-se sem resposta. Mas, a ter sucesso, será mais uma medida a exigir um esforço adicional muito grande do erário público que, na prática, é passível de gerar conflitos no meio rural, se os trabalhadores reformados antecipadamente procurarem ocupações noutros sectores, em prejuízo dos que não dispõem de qualquer outra forma de subsistência.

A nível político, como país pequeno, a margem de negociação é reduzida. Apesar do Primeiro Ministro português garantir que, o País, uma vez inserido na Comunidade Europeia, tem mais força para fazer valer as suas aspirações, porque em maior ou menor escala os restantes parceiros terão de atender às solicitações portuguesas, sobretudo quando estas são extensíveis a outros países com reivindicações semelhantes, como acontece com alguns dos países mediterrânicos, vai ser difícil ultrapassar os conflitos de interesses que se manifestam dentro da Comunidade. Mesmo abstraindo a tentativa de controle do mercado nacional por parte das multinacionais europeias, que nos inundam com uma gama variada e inovadora de produtos, teremos de nos defrontar com uma concorrência, não menos aguerrida, por parte de países do Terceiro Mundo, com os quais a CEE mantém acordos preferenciais, que protegem sobretudo os interesses dos países do Norte. "Com efeito, a Comunidade, excedentária em cereais e menos competitiva que os "grandes produtores" (EUA, por exemplo) com uma agricultura melhor estruturada e não menos protegida ... tem vindo a perder posição em mercados tradicionais, como era, por exemplo, o dos países mediterrânicos e africanos - Egipto, Tunísia, Marrocos, Argélia. ... Tem sido, assim, obrigada a fazer

concessões à entrada no mercado comunitário de produtos mediterrânicos (precisamente horto-frutícolas e azeite) mediante contingentes com direitos nulos e, portanto, plenamente concorrenciais em relação às nossas produções". (SANTOS VARELA, 1987, p. 290). Mais recentemente, a Comissão Europeia tem estado a estudar a possibilidade de vir a celebrar "acordos com a Tunísia, Marrocos e Argélia ... os quais prevêem, nomeadamente, a criação de uma zona de comércio livre entre a Comunidade e os três países do Magrebe." (AGRIC. 92, nº37, 1992, p. 38). A concretizarem-se, estas medidas irão prejudicar sobretudo os produtores espanhóis das províncias de Huelva e Almeria, que têm protestado contra este acordo, por os marroquinos praticarem preços mais baixos.

A descaracterização que uma subordinação aos desígnios da PAC implica, devido a estilos de vida standardizados, mudanças paisagísticas bruscas decorrentes da adopção de novas técnicas de produção e abandono de uma tradição secular, conduzirá a situações de dependência que, entre outras consequências, se traduzirá no desaparecimento das cultivares autoctones. Consciente deste problema os Estados Unidos há muito que constituíram um banco de

sementes, onde se encontram amostras colhidas nas mais variadas partes do Mundo, incluindo Portugal (ver lista em anexo). Da mesma forma se reclama já entre nós um banco de genes que garanta a manutenção da biodiversidade e, em especial de plantas autóctones, para que um dia não tenhamos de fazer como a Etiópia, que pediu aos Estados Unidos sementes para fazer face à fome que grassa entre a sua população e recebeu daquele país sementes etíopes. De momento existe já em Braga um Banco Internacional de Germoplasma de Milho para a área mediterrânea (pertence ao NUMMI, Núcleo de Melhoramento do Milho). Torna-se agora prioritária a criação de um banco nacional que englobe todo o espectro vegetal.

A nível do ambiente, em Portugal, a situação ainda não é tão crítica como noutras regiões¹; problemas como a morte de florestas, provocada pelas chuvas ácidas e a contaminação radioactiva não atingiram ainda os níveis alarmantes que alvoroçam as populações dos países do Norte da Europa; no entanto

1. Em algumas áreas da Alemanha, elevado teor de nitratos e o excesso de fosfatos nos rios e lagos constituem um problema cuja resolução implica, até ao ano 2000, o investimento de algumas dezenas de biliões de marcos na construção de instalações de decantação, como informam Hintereder et al (1986).

são "já numerosos os casos de poluição em zonas de marcado interesse para a produção agrícola, e torna-se necessário que os serviços do MACP estejam em condições de interferir na defesa dos agricultores" (ROCHA, 1981).

O impacte ambiental abrange um amplo campo de desequilíbrios ecológicos de que se salientam, a utilização intensiva dos solos e de maquinaria pesada (que têm concorrido para a destruição da textura dos solos e consequente diminuição da sua fertilidade) e uso de produtos tóxicos, responsáveis por elevados danos causados à flora e à fauna, nomeadamente a diminuição e extinção de grande variedade de espécies; e não esqueçamos a contaminação da toalha freática e a poluição do ar.

Por outro lado a predominância de campos limpos, de grandes dimensões, sem abrigos para os animais, nem renques de árvores que quebrem os ventos e protejam o solo, contribuem para a diminuição dos rendimentos da produção. (v. FIRMINO, 1989, p. 116). Por isso a reforma da PAC, no capítulo dedicado à Arborização de Terras Agrícolas, prevê "ajudas aos investimentos relativos à melhoria das superfícies arborizadas, tais como a instalação de quebra-ven-

tos", etc. (MAP, 1992, p. 20). No entanto, a manter-se a agricultura altamente mecanizada, é ilusório pensar que estas medidas possam vir a ser postas em prática, visto os renques que antigamente existiam terem sido derrubados para facilitar o trabalho das alfaias agrícolas e dos aviões que pulverizam os campos, para além de serem considerados, por muitos agricultores portugueses, como indesejáveis, por acoitarem as aves que, segundo eles, causam grandes danos nas culturas.

Apesar do rol de dificuldades, muitos agricultores aceitaram o desafio da PAC e a prová-lo estará o "notório impulso de renovação e modernização, que a agricultura nacional sofreu, tendo havido lugar a um despoletar de iniciativas, de empenhamento e até entusiasmo, mais ou menos generalizados" (Cf. LOURENÇO, 1988, p. 12). No entanto ainda segundo este autor "a reestruturação da agricultura, no seu mais lato alcance de diversificação e reconversão culturais, assim como a revitalização da economia agrícola, podem não ser suficientes para se alcançarem níveis de rendimento e emprego, apropriados ao desenvolvimento de uma região. Particularmente no caso de regiões marginalizadas ou periféricas, torna-se

necessário gerar, noutros sectores, outros valores acrescentados aproveitando as virtualidades de vastas regiões rurais". (ibid, 1988, p. 11). Quais serão então as estratégias que nos permitirão sobreviver?

"Os salvadores do mundo acreditam que, no nosso tempo, todos devem viver segundo os mesmos modelos, sem que se tenham em conta hábitos, gostos, preferências ou vantagens locais".

O. RIBEIRO, 1968, p. 24

3.5 A Luta pela Sobrevivência

Ao aderir à Comunidade Europeia, Portugal viu-se na contingência de abandonar o modelo económico até aí vigente: "passou-se de uma economia intervencionista, marcadamente protecctionista, para uma economia de mercado concorrencial" (DGMAIAA, 1991, p. 3).

Os modelos de crescimento adoptados, em relação às políticas agrícolas, condicionam fortemente a evolução do sector; e, por vezes, algumas intervenções saldam-se por resultados divergentes dos objectivos que se pretendiam alcançar. A conhecida dicotomia entre racionalidade e irracionalidade em economia, que Godelier (1974) tão bem definiu, conduz a situações de grande complexidade, mas bastante irrealismo por "tradicionalmente os economistas assumirem um mundo de conhecimentos e informações perfeitos, perfeita racionalidade e perfeita mobili-

dade de recursos. O mundo real está longe destas simplificações. O conhecimento e informação são imperfeitos, a racionalidade é limitada, os erros de decisão são frequentes, os comportamentos oportunistas abundam e a mobilidade de recursos é fortemente limitada" (PACHECO de CARVALHO, 1989, p. 250). Por isso muitas vezes as políticas empreendidas pelos governos são mais prejudiciais do que benéficas, como sugere SHEPHERD (1982, p. 342) ao citar a estrofe duma conhecida canção do grupo Gilbert and Sullivan:

"For while the government withholds its operative
hand,
Though bureaucratic fingers itch
To interfere in matters which
They do not understand,
So long will agriculture glow,
And help the GNP to grow".

Ribeiro Telles apresenta uma boa explicação para este aparente paradoxo. Segundo este autor "a agricultura não pode ser considerada de maneira alguma uma actividade económica porque excede em muito o processo económico, é também um processo social, é um processo de ocupação do território, é um processo cultural, é um meio ainda para que toda a sociedade de um país possa usufruir um benefício. A agricultura não pode ser paga exclusivamente pelos bens que produz em termos alimentares ou de fibras, tem de ser

paga pela beleza das paisagens, tem de ser paga pelo equilíbrio ecológico, tem de ser paga pela ocupação das populações rurais" (RIBEIRO TELLES, 1992, p. 28).

A enorme imbricação de que se reveste a actividade agrícola, com ligações a montante e a jusante dos mais diversos sectores da economia, e a desarticulação verificada com frequência entre os diversos organismos, que deveriam coordenar as operações, são suficientes para comprometerem o sucesso de qualquer política, sobretudo quando os métodos utilizados e/ou os fins que se pretendem alcançar, não são perfeitamente assimilados e aceites pelas populações. É com base neste raciocínio que se atribui ao modelo de industrialização adoptado nos anos 50, a posterior estagnação do sector agrícola português que, assente numa estrutura agrária arcaica, não conseguiu adaptar-se e responder positivamente aos novos desafios que lhe foram lançados.

A "estagnação" da agricultura portuguesa parece, no entanto, corresponder a uma reacção do sector agrícola, sempre que as condições de mercado não compensem o investimento. Em várias passagens da nossa História (primeira e segunda expansões agrícolas, campanha do trigo e, mais recentemente,

com os incentivos disponibilizados pela CEE, através de regulamentos como o 797/85 ou o 355/77 - actual 866/90, respeitantes ao investimento agrícola e agro-industrial, para só citar os mais comuns), os agricultores têm sabido responder com entusiasmo, tendo mesmo conseguido excedentes de cereais, no início do século, embora esporadicamente, num país onde quase todos concordam, não se dispôr de condições físicas adequadas à sua cultura. É evidente que, como em todos os sistemas intensivos, que não cuidem de manter o fundo de fertilidade dos solos, os bons resultados são efémeros e, em qualquer caso, muito flutuantes em função das condições climatéricas registadas. O facto de se ter conseguido motivar os agricultores demonstra que, apesar de todas as deficiências técnicas, estruturais, organizacionais, culturais, etc., e até mesmo o envelhecimento da classe (58% dos activos agrícolas tem mais de 55 anos, MAP, 1992, p.12), é possível produzir quantidades superiores às que se têm registado nos últimos anos. O desafio que os agricultores hoje terão de vencer, impõe que esse aumento resulte de ganhos significativos de produtividade, já que a CEE preconiza a redução da superfície agrícola útil, e em sectores que não colidam com os interesses da Comuni-

dade (leia-se dos países fundadores, pois os restantes funcionam como acólitos). Assim, algumas culturas para as quais apresentamos boas condições de cultivo, terão de ser mantidas dentro dos limiares que Bruxelas nos impõe.

Como num passado que se esfuma nas brumas do tempo, de novo o sector agrícola é chamado a equipar-se e a responder aos desafios da modernidade. A mensagem é agora dirigida apenas aos mais capazes e não a todos indiscriminadamente, como na Campanha do Trigo, pois a atribuição do crédito é selectiva. Também a liberdade de decisão foi coarctada por acordos e tratados mantidos inacessíveis, nos seus pormenores, ao comum dos mortais.

A retrospectiva histórica a que procedemos, permite lobrigar algumas das fraquezas de Portugal no relacionamento com os restantes países. A pequena dimensão do País, a débil estrutura produtiva e a falta de influência política têm-nos arredado sistematicamente para posições subalternas, mesmo quando tratados e acordos celebrados com países ditos amigos, nos fazem auspiciar melhores dias. Recordações amargas de Tratados como o de Methuen ou o de Windsor (a mais velha aliança do Mundo, tão velha que só uns

poucos conhecem ainda o seu conteúdo) fazem-nos recear das boas intenções de parceiros que nos têm ludibriado e defraudado (o próprio MAP o reconhece em relação à política da PAC que estava a ser praticada - MAP, 1992, p. 2). Embora fazendo parte duma Comunidade de 12 países, continuamos "sós" na defesa dos interesses nacionais, não por "orgulho" mas porque a especificidade dos problemas que nos afligem assim o exigem. Enganam-se os que acreditam na solidariedade da Comunidade Europeia, porque "outros valores mais altos se alevantam" e esses são ditados pelo interesse económico e pelo fascínio do poder. Os exemplos multiplicam-se e alguns são bem recentes¹.

Se a injeção significativa de capital no sector agrícola, que sem dúvida tem contribuído para a modernização de algumas explorações, é importante,

1. Em Julho de 92, a CE pretendeu negociar com países, em que os Direitos do Homem não são respeitados, entre os quais se incluía a Indonésia. Só o veto de Portugal impediu, de momento, a concretização da ajuda pretendida. Porém, já Bergmann et al (1989, p. 202) diziam que "sobretudo com 12 membros, não será possível trabalhar com utilidade se o sistema de veto for conservado. O regresso aos votos de maioria qualificada parece indispensável" e, em nota, refere ainda que "o Acto Único de 1986 vai nesse sentido. Além de um acréscimo importante dos poderes do Parlamento Europeu, prevê um uso mais intensivo do voto da maioria qualificada no Conselho de Ministros".

por si só não garante a melhoria do abastecimento interno alimentar. Com vista a atingir este objectivo, prioritário em termos de segurança alimentar, é necessário que se garantam preços, estabelecidos com antecedência e compensadores dos riscos do investimento que, dependendo das culturas, podem ser bastante elevados (caso, por exemplo, do tabaco e do trigo) e se assegure o escoamento dos produtos, através duma rede de comercialização eficiente. As novas oportunidades de acesso aos fundos estruturais, que a PAC propicia, e a alteração do sistema de preços agrícolas, contribuem "para a ocorrência de transformações tecnológicas, estruturais e até mesmo institucionais, com impacte significativo na agricultura nacional. Assim, torna-se indispensável a existência de capacidade para orientar tais transformações no sentido de contrariar, ou pelo menos atenuar, a tendência para o decréscimo dos rendimentos reais dos agricultores face à esperada evolução desfavorável do sistema de preços agrícolas" (AVILLETZ et al., 1987, p. 9). No entanto qualquer projecto de investimento no sector se reveste de perigosa imponderabilidade, por "a Política Agrícola Comum [ser] uma realidade complexa, que apresenta na sua vertente de preços e mercados, um grande dinamismo, com constantes decisões, que alteram, frequente-

mente, as condições prevalecentes em termos de preços, de ajudas, de prémios, de restituições à exportação e outras medidas" (DGMAIAA, 1991, p. 2).

Qual o interesse então em subsidiar o apetrechamento das explorações agrícolas e promover o aumento da produtividade se, seis anos volvidos sobre a disponibilização dos meios, se altera a política comunitária, passando as campanhas a promover métodos alternativos de produção (não tanto como opção consciente para a obtenção de produtos de melhor qualidade, mas porque produzem menos), chegando-se mesmo a pagar para que os agricultores deixem de produzir (set-aside), os mais velhos se reformem (reforma antecipada aos 55 anos) e os trabalhadores rurais procurem outra ocupação? Como é possível que países que, como Portugal, estando ainda em vias de melhorar os seus métodos de produção e que, em caso algum podem ser responsabilizados pelos excedentes que se verificam na Comunidade, sejam abrangidos por medidas que contrariam frontalmente as anteriores, baixando perigosamente os preços para limiares não consentâneos com a realidade portuguesa, não só porque as condições edafo-climáticas não são, em geral, as melhores mas também porque, no domínio dos

factores de produção, o preço do dinheiro, da electricidade, do gasóleo, dos produtos fito-farmacêuticos, adubos, etc. são em regra superiores aos dos parceiros da CEE? O custo inferior da mão-de-obra e do ní-

QUADRO 24 - ÍNDICES DA EVOLUÇÃO DOS CUSTOS FINANCEIROS
1981/2-1987/8

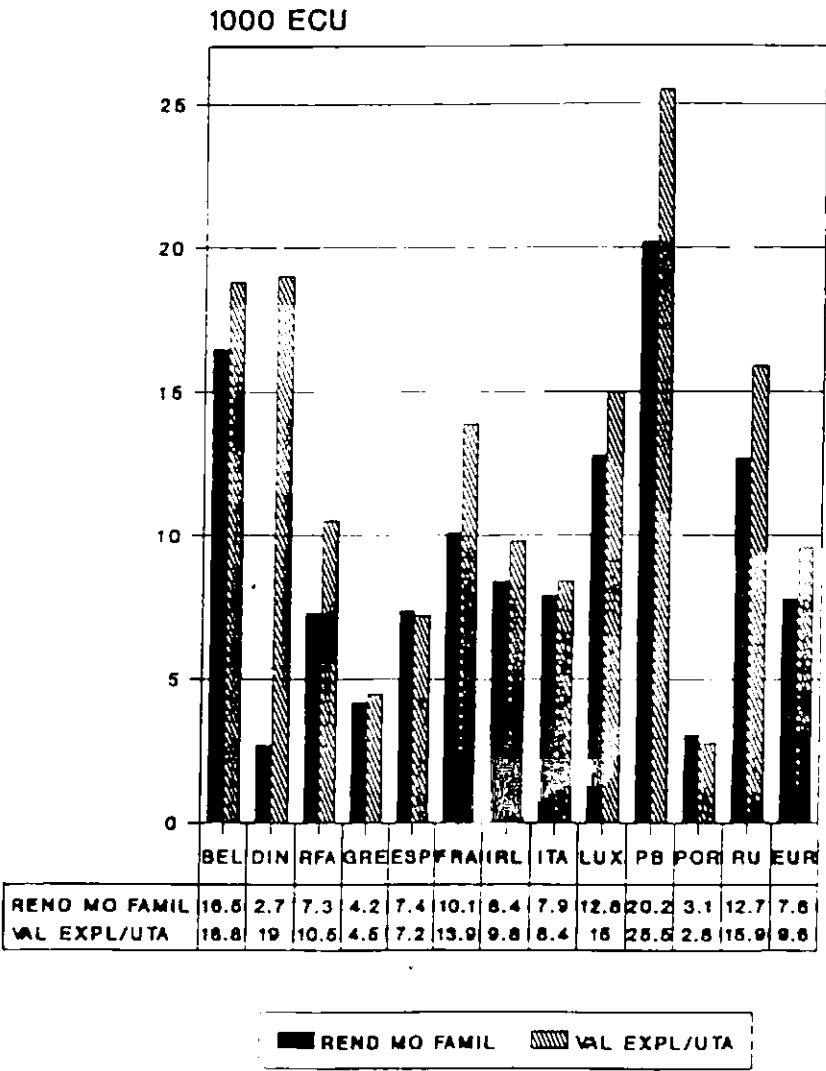
BASE: 1982=100

	CAMPANHAS						
	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88
Adubos	100	145	249	303	336	353	352
Fitofármacos	100	145	154	230	285	315	296
Sementes:							
- Cereais	100	116	146	221	282	315	350
- Milho	100	123	174	245	316	348	362
- Sorgo	100	133	184	176	192	197	270
- Girassol	100	116	200	319	397	434	501
Hortícolas	100	124	154	218	198	218	224
Batata de semente	100	117	211	216	219	186	167
Plantas:							
- Tomate	100	114	136	161	186	232	268
- Morango	100	104	113	142	160	170	170
Tracção mecânica	100	112	129	154	176	226	274
Energia eléctrica	100	134	176	211	241	260	273
Água de rega	100	143	181	221	256	266	297
Rendas (ver em anexo)							
Salários agrícolas	100	114	139	143	173	223	242
Alimentos Compostos	100	178	222	241	259	267	273
- Aves	100	177	196	245	270	280	288
- Bovinos	100	173	244	244	259	261	266
- Ovinos	100	183	238	252	265	273	282
- Suínos	100	182	229	234	249	259	265

In: AMADO DA SILVA, 1989, p. 97

vel de vida médio não compensa a diferença e, mesmo estes, têm subido em flecha nos últimos anos (v. quadro 24); além disso, a exemplo do que se passa na

QUADRO 25 - RENDIMENTOS AGRÍCOLAS NA CEE
1987/1988



In: MAP, 1992

Andaluzia ou em Múrcia, " sob o efeito da própria entrada da Espanha [e de Portugal] na CEE e de certos movimentos migratórios, as diferenças de salários

deverão atenuar-se" (BERGMANN, 1989, p. 193). Não nos parece aceitável a sugestão de D. Bergmann de que "enquanto se aguarda a política adequada, no interesse dos consumidores devem aproveitar-se esses preços baixos em lugar de se formularem lamentos" (ibid, p. 193). Pelo contrário, os lamentos são mais do que justificados quando se sabe que a "concorrência desta agricultura [portuguesa] com a da Europa e, sobretudo, por razões de proximidade e, portanto, de encargos com os transportes, com a da Espanha, muito mais moderna e dinâmica, constituirá um aspecto muito traumatizante" (ibid, 1989, p. 198). Até mesmo a agricultura espanhola, se bem que mais competitiva do que a portuguesa, no conjunto, "terá muita dificuldade em produzir aos preços europeus - para os produtos típicos do 'Norte', entenda-se. Portanto, terá de aceitar¹ certas contradições de produção, sendo satisfeito o consumo correspondente pelas importações de leite e de produtos lácteos, de cereais, carne, açúcar, proveniente das zonas favoráveis localizadas mais a norte" (ibid, 1989, p. 198).

1.0 sublinhado é nosso.

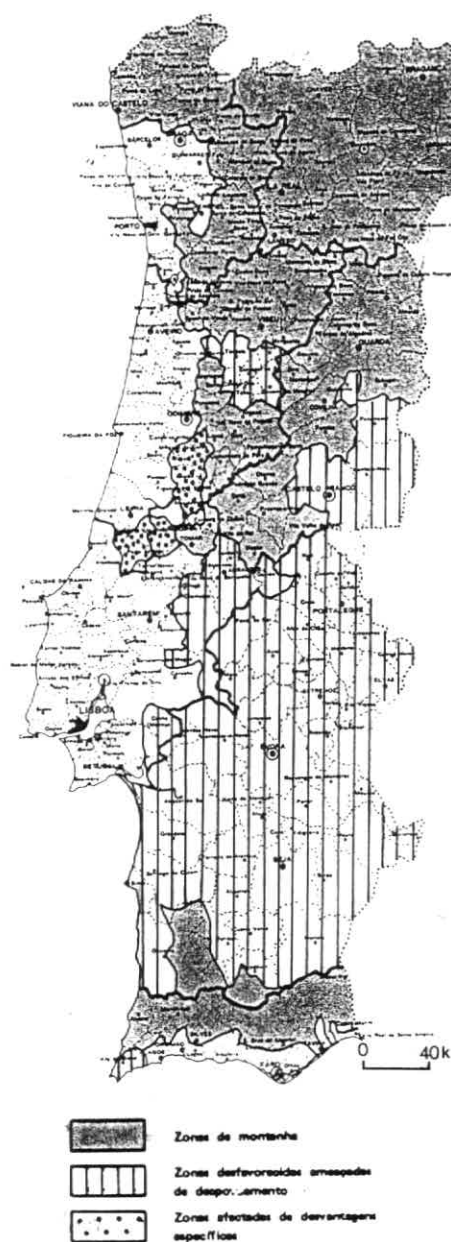
Existe um grande jogo de interesses das nações mais influentes e de grupos económicos poderosos, por detrás de toda esta política. Daí o empenho encarniçado de pôr em prática um mercado único europeu. "A abertura das fronteiras e a livre circulação destina-se precisamente a provocar essas alterações [estabelecimento de novas correntes de troca, reconversões e novas orientações produtivas para as diferentes regiões], pelo expediente de acentuação da concorrência" (Cf. BERGMANN et al, 1989, p. 198/9). Mas, animem-se os mais pessimistas, porque a CEE concede prémios de consolação aos "perdedores". Mesmo que seja "mais fácil o enunciado deste princípio do que a sua aplicação" (ibid, 1989, p. 199), o que interessa é que este aponta "de modo satisfatório o caminho a seguir" e este resume-se no seguinte: "as trocas Norte-Sul arruinam certas regiões. É necessário encontrar-lhes compensações não agrícolas e atenuar os choques" (ibid, 1989, p. 199).

Começa a ficar claro o destino que nos está traçado. Como Bergmann et al reconhecem, "nem a Grécia nem Portugal ameaçam seriamente a agricultura francesa. No entanto, devem temer-se as crises

agrícolas graves nesses dois países"¹ (Cf. ibid, 1989, p. 199). Em Portugal, esta gravidade resulta particularmente do facto de que, em conformidade com o artigo 3 da directiva 75/268/CEE, 77% do território nacional, ou seja 75% da SAU do continente são consideradas zonas desfavorecidas, o que representa 65% dos activos agrícolas, 62% das explorações agrícolas e 66% do efectivo pecuário do Continente (Cf. DGPA, 1989, p. 70).

1. Só a Espanha lhes merece alguma atenção. Apesar desta constatação, os países mediterrânicos membros da CEE, antes da adesão dos países ibéricos, não deixaram de se precaver contra as possíveis concorrências, através dos PIM (Programas Integrados Mediterrânicos).

Fig. 36 - DELIMITAÇÃO DAS ZONAS DESFAVORECIDAS



In: DGPA, 1988, p. 1

Não esqueçamos que, para os técnicos da CEE, "na situação actual dos mercados agrícolas, o futuro das

zonas europeias desfavorecidas só pode ser o declínio. O problema, altamente de índole política, é o de orientar o ritmo desse declínio e escolher as modalidades" (BERGMANN et al., 1989, p. 184). Para obviar a alguns dos efeitos negativos daí decorrentes, a CEE criou o programa LEADER (Ligação entre Acções de Desenvolvimento da Economia Rural), destinado a contrariar a desertificação rural, que permitirá a Portugal "um investimento da ordem dos 18 milhões de contos no desenvolvimento integrado de 20 regiões¹ seleccionadas pela Comissão da Comunidade Europeia" (Agric. 92, nº37, 1992, p. 39). "É a presença humana que alinda a paisagem", pode ler-se num folheto da Associação de Estudantes Florestais (APEF, 1989, p. 3) dedicado à serra da Lousã. Mas, os "sinais do tempo em que vivemos", poderão em breve estender-se a áreas raianas, que têm vivido das actividades ligadas às fronteiras, como é o caso de Vilar Formoso, ou do comércio, de que Elvas é um bom exemplo. Privados dos factores que promoviam a sua animação, a abolição das fronteiras e do serviço alfandegário, a partir de Janeiro de 1993, ditará o declínio de Vilar Formoso, e com a tendência para a

1. Para conhecer as instituições aceites pelo programa Leader, consulte-se a revista Agricultura 92, nº 34/5, 1992, p. 23.

uniformização dos preços, dentro da Comunidade, os atalhados e adereços dourados, que fazem os encantos dos espanhóis que nos visitam, deixarão de ser aliciantes, o que levará o animado comércio de Elvas à ruína. Mesmo havendo quem defenda que "na Europa, muito densamente povoada e opulenta, existe uma forte procura por turismo, e mesmo por estadas de longa duração, em zonas pouco povoadas", justificando-se, neste caso, "a manutenção de uma certa agricultura, embora com necessidade de subvenções"¹ e que "o risco de ficar sobrepovoado o torna menos atraente para os apreciadores da solidão" (BERGMANN et al, 1989, p. 190), mantém-se a nossa apreensão quanto ao futuro destas áreas e respectivas populações.

Em resumo, paga-se aos agricultores para abandonarem a sua actividade, porque não é rentável, e paga-se também para que estes fiquem nas áreas desfavorecidas, para se dedicarem às tarefas que antes desenvolviam gratuitamente, i. e., para cuidarem de uma ou duas vacas e regarem as plantas, de forma a que a paisagem, que tanto agrada ao turista citadino

1. Para detalhes sobre os subsídios concedidos, com base nos ruminantes, aos agricultores franceses, que se estabelecem em áreas desfavorecidas, consultar BERGMANN et al, 1989, p. 188/9).

se mantenha atraente. E se este, numa demonstração de total desrespeito pela Natureza, pisar e sujar o que de belo e limpo encontrou, como faz nos parques das urbes em que habita, lá estará o Estado para "através da política económica, substituir-se ao particular, que não deseja pagar, e remunerar todos os serviços ao ambiente assumidos pelos agricultores" (BERGMANN et al, 1989, p. 188).

Portanto o que convém aos países do Norte é que os agricultores ameaçados pelas medidas preconizadas, assumam uma função de "jardineiros da natureza", porque "seria lamentável que as suas funções de produtores de 'serviços ao ambiente' deixassem de ser realizadas" (ibid, 1989, p. 187). A explicação é simples: "o turista vindo das cidades fica feliz por encontrar uma região campestre com os acessos bem tratados, com as áleas bem aparadas e com as pastagens verdejantes salpicadas de pacíficas vacas (abster-se de touros)" (ibid, 1989, p. 188).

No que respeita às "dificuldades dos produtores das regiões ameaçadas, as soluções não são nem de protecção nem de suporte aos preços, mas sim de aumento da produtividade, da alta tecnologia, da

melhor qualidade gustativa, de uma organização comercial mais eficaz. Este desiderato não é impossível de atingir, como o prova o exemplo dos holandeses (que segundo consta, estão a investir, de modo maciço, em Espanha)" (ibid., 1989, p. 193). É de novo evidente que, para os países do Norte, Portugal é visto apenas como um mercado potencial, embora pequeno, mas essencial para alimentar a voracidade dos gigantes, como se salienta em vários trabalhos (SANTOS VARELA, 1987, p. 285; AGRA EUROPE, 1980, p. 74), referindo ainda, este último, que a adesão contribuirá "to increase further the structural problems of the [portuguese agricultural] sector". Impondo-nos o seu know-how, muito eficiente nos seus países de origem, mas duvidoso em terra lusa, resta-nos aguardar para saber se os holandeses em Espanha não obterão os mesmos resultados que os ingleses, em Portugal, nos anos 60, à cerca dos quais O. Balabanian tece o seguinte comentário: "digamos que quanto mais inovações estes agricultores quiseram trazer à agricultura alentejana, mais dinheiro perderam. O erro mais grave consistiu em subestimar as dificuldades de importar tecnologias agrícolas" (BALABANIAN, 1984, p. 246). O modelo proposto baseia-se em sofismas decrépitos há muito denunciados por autores portugueses como M. Feio e Ribeiro Telles e que alguns estrangeiros

esclarecidos já entenderam. A comprovação das privações que nos esperam, encontramos-la ainda em D. Bergmann, quando refere as dificuldades que países como a Itália e a Grécia têm sentido, depois da adesão. "A agricultura italiana teve depois de 1979, a taxa de crescimento mais fraca de todos os países da CEE, convergindo as opiniões dos técnicos na opinião de que atravessa uma fase má. Na Grécia, evidenciaram-se grandes dificuldades decorridos dois anos (parcialmente mascarados pelo volume das subvenções recebidas)" (BERGMANN et al, 1989, p. 197).

É inegável que Portugal tem beneficiado de elevadas verbas dos fundos do FEOGA-Orientação, que de 1986 a 1988 proporcionaram o investimento no sector agrícola de "mais de 153 milhões de contos (em média mais de 60 milhões de contos/ano, se se tiver em conta que a utilização efectiva dos fundos FEOGA-O só se desencadeou em 1-SET-86, valor flagrantemente superior aos 12 milhões de contos/ano registado pelo sistema precedente, o SIFAP, cuja vigência foi de nove anos)" (LOURENÇO, 1989, p. 23).

QUADRO 26 - A SITUAÇÃO NA AGRICULTURA

Despesas do FEOGA-«Orientação» (dotações para autorizações)

(em milhões de ecus)

Estados-membros	1986	1987	1988	1989	1990
Belgique/België	15,949	21,131	18,339	31,579	23,055
Danmark	23,398	11,602	12,752	17,294	16,920
Deutschland	103,589	121,924	124,607	127,155	183,285
Ellada	139,549	105,141	148,610	235,297	270,165
Espanña	86,490	79,359	133,604	203,890	301,827
France	209,083	243,756	270,956	179,766	382,926
Ireland	79,007	96,556	81,198	121,737	124,768
Italia	154,166	95,878	178,380	263,610	269,259
Luxembourg	1,833	3,889	2,140	3,577	4,603
Nederland	22,124	13,796	5,260	20,663	10,708
Portugal	32,818	62,165	121,945	179,395	241,612
United Kingdom	104,528	83,741	82,209	78,028	96,548
Total (1)	972,534	938,938	1 180,000	1 461,991	1 925,676

(1) Não incluídas as autorizações para o Regulamento n.º 1852/78 (pesca).

In: CCE, 1992, p. 124

Sobretudo a partir de 1988, nota-se uma maior dotação, em percentagem, atribuída a Portugal no âmbito do FEOGA-Orientação, evoluindo dos 3,4% do total, em 1986, para 12,6% em 1990. Mas a agricultura portuguesa tem sido "colocada em posição de acentuada inferioridade no domínio dos benefícios decorrentes dos vultosos meios afectos e distribuídos pelo FEOGA-Garantia", como se afirma no documento emanado pelo Gabinete do Ministro da Agricultura sobre A Reforma da PAC (1992, p. 2) onde se pode ainda ler

que "actualmente, as respectivas transferências orçamentais aplicadas à agricultura portuguesa são, em média individual, 12 vezes inferiores à média comunitária" (ibid, 1992, p. 3). Em relação aos restantes países da Comunidade, Portugal é um pequeno beneficiário líquido, recebendo apenas mais 0,19 mil milhões de contos do que o valor da sua contribuição, comparado com países como a Bélgica, Irlanda, Espanha e especialmente a Grécia, que beneficia do quádruplo da dotação portuguesa.

Alguns estudos de analistas da PAC, deixam antever no futuro um papel de "perdedor" para Portugal, que não nos apraz registar. Filiam-se entre estes o de D. Bergmann et al. (1989) e o de Mahlau (1985). Este último refere que, a longo prazo, Portugal se tornará um contribuinte líquido da Comunidade, o que lhe parece totalmente absurdo, dado tratar-se do país mais pobre da Comunidade alargada (Cf. MAHLAU, 1985, p. 70). Igual opinião é expressa por Santos Varela (1987, p. 286/7) que explica: "se não forem os agricultores portugueses a produzirem para este mercado, o nosso, outros o farão por eles e, pelo 'jogo' da preferência comunitária, esses outros serão os agricultores dos restantes países da CEE e, ainda, os daqueles países com os quais a Comunidade tem acordos

preferenciais¹. Como tudo isto se paga, e em divisas, quanto menos produzirmos internamente mais pagaremos para o FEOGA. Assim, e se não tivermos cautela arriscamo-nos a pagar à secção Garantia do FEOGA (aquela que administra os mercados) muitos mais milhões (em compras, por exemplo: de cereais e de ramas de açúcar provenientes da Comunidade) do que os que esperamos receber da secção Orientação (aquela que administra a política de estruturas da Comunidade); é pois, porque têm este precário 'balanço' no seu subconsciente que, por vezes, nós ouvimos alguns governantes assegurarem que não iremos ser contribuintes líquidos da CEE. É um acto de fé, ou de esperança".

QUADRO 27 - QUEM PAGA E QUEM RECEBE NA CE

Alemanha	-1.58
Reino Unido	-0.53
França	-0.26
Holanda	-0.02
Dinamarca	0.09
Itália	0.1
Luxemburgo	0.12
Portugal	0.19
Bélgica	0.28
Irlanda	0.42
Espanha	0.51
Grécia	0.68

Em Mil Milhões de Contos

In: GUERREIRO,
1992, p. 33

1. "Por exemplo: Estados Unidos da América, Argentina, Austrália, Nova Zelândia, países do Leste Europeu, etc."

Do ponto de vista social e regional, "a aplicação dos fundos comunitários na agricultura está a agravar as assimetrias sociais e inter-regionais (LINO de CARVALHO, 1989, p.66/72), por beneficiar as explorações agrícolas mais competitivas e melhor equipadas, em detrimento das pequenas explorações que, em geral, se situam nas áreas mais desenvolvidas do país (de que o texto do MAP, 1992, Anexo 2, p. 8, também faz eco) canalizando os investimentos para "bens de consumo imediato", como sejam máquinas e equipamentos e ainda para construções agrícolas, o que na opinião de Lino de Carvalho, contribui para que "a concentração de riqueza se [faça] cada vez

QUADRO 28 - NATUREZA DOS INVESTIMENTOS/1988
(Reg. CEE 797/85)

	Melhoramentos Fundários	Construções Agricultas	Plantações	Animais Reprodutores	Máquinas e Equipamentos	Outros
• Entre Douro e Minho	7,0	31,4	7,2	4,1	46,5	3,8
• Trás-os-Montes	4,6	14,4	33,9	5,9	34,3	6,9
• Beira Litoral	9,3	23,8	19,7	9,3	44,0	3,9
• Beira Interior	6,7	17,1	9,5	10,6	53,3	2,6
• Ribatejo e Oeste	12,0	24,4	9,5	3,6	45,2	5,1
• Alentejo	3,8	12,7	1,6	19,6	62,6	5,3
• Algarve	8,8	24,2	16,2	1,9	43,2	5,7
Continente	7,7	20,4	9,1	7,7	50,2	4,3

In: LINO DE CARVALHO, 1989, p. 71

Fonte: IFADAP

mais nas mãos de um pequeno grupo de proprietários e privilegiados marginalizando regiões e o grosso dos agricultores portugueses" (LINO de CARVALHO, 1989, p.72).

Além disso "a política agrícola comum constitui um dos domínios privilegiados para as fraudes" (Tribuna da Europa, nº6, 1989) e Portugal não é excepção. Uma notícia veiculada pelo Expresso (6.5.89) informa que "só na zona superintendida pela Direcção Regional do Alentejo prevê-se que cerca de 50 por cento dos subsídios concedidos tenham um carácter fraudulento e que as burlas ascendam aproximadamente a 50 mil contos" (DÂMASO, 1989, p. 7). Segundo a Tribuna da Europa "as administrações nacionais não cooperam e tendem a proteger os interesses nacionais, permitindo assim fraudes e desvios de fundos que todos os anos consomem, pelo menos, 10% do orçamento comunitário". Por isso a Comissão criou "um dispositivo de luta contra a fraude e irregularidades cometidas em detrimento do FEOGA, orientado segundo três eixos complementares:

- continuação do reforço dos meios técnicos e humanos dos serviços nacionais mediante uma participação financeira comunitária;
- aumento do nível quantitativo e qualitativo dos controlos;
- revisão, simplificação e coordenação de legislação agrícola" (Cf. CCE, 1992, p. 120/1).

Entretanto os casos de irregularidades suce-

dem-se, e há quem fale dos "Mercedes da CEE"¹ (LINO de CARVALHO, 1989, p. 70).

Por último, muitos agricultores, usarão ainda de muita prudência no recurso ao crédito, como lhes é peculiar, o que não deixa de ter uma certa justificação, nos tempos incertos que correm. Os factos que passamos em seguida a relatar, só lhes vêm dar razão e trazem-nos à memória um texto de D. José Barahona Fragoso² que, nos anos 60, escreveu: "aqueles que usaram de prudência nos seus investimentos e de grande moderação na evolução da empresa, são justamente aqueles que hoje têm menores aflições financeiras...Por isso sempre me fica no espírito a dúvida, quando não conheço determinados pormenores, se este ou aquele agricultor a quem chamam rotineiro não será antes um empresário melhor administrado"

1. Um alto funcionário do MAP afirmou ao Expresso que "grande parte dos dinheiros distribuídos foram aplicados na aquisição de bens que nada têm a ver com a agricultura, como foi o caso de carros de luxo" (DÂMASO, 1989, p.7).

2. D. José Estanislau de Barahona Fragoso foi director das Cooperativas de Produtores de Ovinos e Fruto-Hortícola dos concelhos de Alvito, Cuba e Vidigueira; Presidente do Grémio da Lavoura de Cuba; Presidente da Federação dos Grémios da Lavoura da Província do Baixo Alentejo; Director da Cooperação da Lavoura; Vice-Presidente da Secção de Cereais da Corporação.

(VÁRIOS, 1963).

Refira-se a propósito a mensagem que a Associação do Comércio Automóvel difundiu no dia 29.4.92, durante uma conferência de imprensa organizada pela Confederação do Comércio Português e realizada na União das Associações de Comerciantes do distrito de Lisboa. Foi afirmado que as vendas de tractores sofreram uma quebra da ordem dos 25% em 1991 e, para o primeiro trimestre de 1992, a informação disponível aponta para uma redução de 14% no número de tractores matriculados, sendo semelhante a evolução verificada noutro tipo de máquinas agrícolas como ceifeiras-debulhadoras, enfardadeiras, semeadores, etc. Em seguida a Associação enumerou alguns dos problemas "que têm levado à progressiva descapitalização dos agricultores" portugueses: "as elevadas taxas de juro praticadas pela Banca; os encargos com os créditos aos investimentos nas explorações; os encargos com os empréstimos para fazer face aos prejuízos devidos a temporais ocorridos em anos anteriores; a redução dos preços de produtos agrícolas e os elevados custos de factores de produção como o gasóleo e a electricidade" (Vida Rural, 9/92, p. 24). Para além destes foi ainda mencionado o atraso no pagamento das verbas relativas aos programas de desenvolvimento, no âmbito

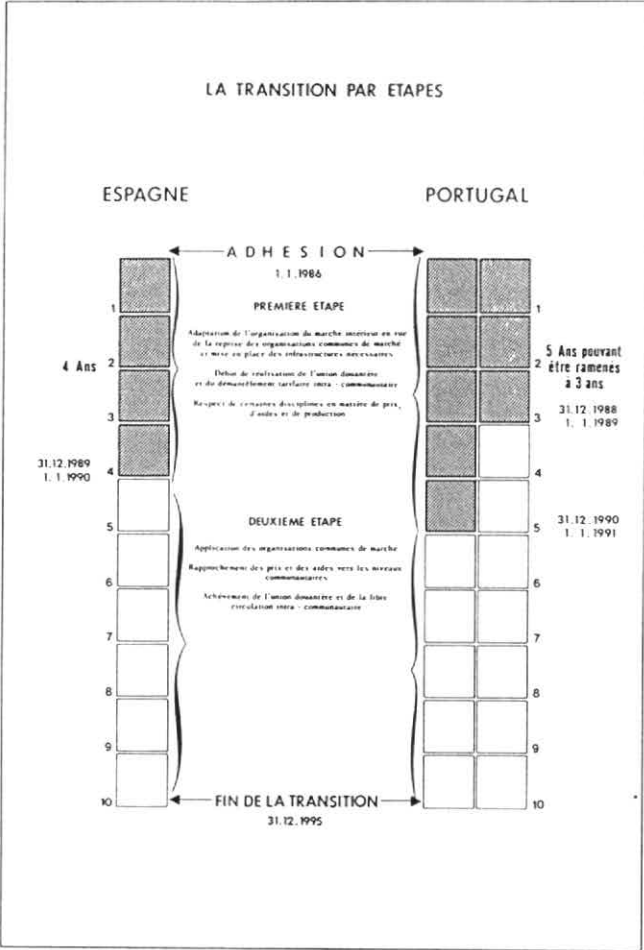
do PEDAP e do Regulamento 797/85, e que tem afectado a progressão dos diferentes programas ao longo do ano "pela interrupção dos fluxos financeiros disponíveis, com o terminar dum ano económico e o retomar do ano seguinte. A título de exemplo, no ano transacto o IFADAP começou a fazer os reembolsos do PEDAP a meio do 2º trimestre, os quais em grande parte se reportavam a investimentos do ano anterior. Esta descontinuidade e desfazamento nos reembolsos é bastante grave, pois não só desmotiva o investimento (os Beneficiários desacreditam-se nos programas) como constitui mais um factor redutor dos já escassos recursos dos agricultores e dos empreiteiros agrícolas". Depois de chamar a atenção para a "conjuntura de calamidade" que afecta actualmente os concessionários de máquinas agrícolas e de serviços de assistência, "devida à quebra das vendas, e os elevados custos financeiros pelo não escoamento dos stocks, e às anormais e crescentes dificuldades em cobrarem os seus créditos sobre os agricultores" (ibid, p. 24), a Associação perspectivou um futuro sombrio para o sector, face às imposições no âmbito do GATT e da reforma da PAC, que se irão traduzir "a curto prazo, pela quebra ainda maior do rendimento dos agricultores, originada não só pelo menor nível

de subsidiação dos preços dos produtos como pela diminuição da produção dos produtos agrícolas excedentários" (ibid, p. 24). Saliente-se ainda que, só neste sector "está em causa a sobrevivência de 45% do universo das empresas que se dedicam à actividade de comércio de máquinas agrícolas o que põe em risco mais de 6 000 postos de trabalho". Apesar de, no nosso entender, a quebra nas vendas, num futuro mais ou menos próximo, fosse previsível (não pelos factores atrás apontados mas antes pela saturação do mercado, visto que seria impensável que o ritmo de vendas verificado nos anos transactos se pudesse manter por muito mais tempo), o que nos importa reter deste "alerta" da Associação do Comércio Automóvel são as dificuldades económicas que, apesar de todos os subsídios pagos, afligem já alguns agricultores, denotando a falta de coerência e eficiência das medidas aprovadas.

Esta situação suscita-nos muitas dúvidas quanto à capacidade da agricultura portuguesa de recuperar do atraso de 20 anos, que Bergmann diz apresentar em relação à média da CEE, até finais de 1995, ano que culminará o período de 10 anos considerado necessário para a transição por etapas (fig. 36), apesar da formação bruta de capital fixo, entre 1986 e 1990,

ter vindo a crescer (Quadro 29).

FIG. 36 - TRANSIÇÃO POR ETAPAS



In: Europe Verte, nº 214, 1-1986, p. 28

QUADRO 29 - FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO
1985=100

1986	1987	1988	1989	1990
139,0	175,2	193,0	226,1	270,6

Extraído de CCE (1992, p. T37)

Em nosso entender, uma certa inércia que parece dominar a malha empresarial agrícola, quanto ao ritmo de modernização das explorações, poderá, num futuro não muito distante, vir a mostrar-se mais benéfica do que prejudicial. Já anteriormente afirmámos que consideramos mais prioritária a segurança dos preços e a eficiência na comercialização, do que o nível de investimento na exploração, sobretudo se este se destinar a substituir sistemas tradicionais "perfeitamente adaptados às condições mesológicas, climatéricas e de solo, adaptados à cultura das respectivas populações" RIBEIRO TELLES, 1992, p. 28, por outros que arruinem o equilíbrio ecológico e criem problemas sociais nos meios onde são introduzidos.

A noção de sistema agrícola é aliás fundamental para o sucesso duma política agrícola, e infelizmente bem tem sido esquecida pelos governos que "nunca entenderam o que era um agro-sistema. Entenderam sempre a agricultura em termos espaciais de culturas, é a cultura do milho, é a cultura do trigo, é a cultura do eucalipto, são os espaços necessários para essas culturas. Isto é que é o erro, é a incompreensão total do que é o sistema agrário. A agricultura não se faz por culturas, faz-se por

sistemas" (ibid, 1992, p. 28). Para ilustrar este raciocínio parece-nos importante, do ponto de vista social, ambiental e económico, citar o caso da morte do sobreiro que, segundo a Eng^a. Teresa Cabral¹ não se pode atribuir a uma única causa directa, sendo antes consequência do declínio do ecossistema. "Uma das razões desse declínio tem a ver com o cultivo excessivo de montados e com os elevados níveis de pastorícia aí praticados. Por outro lado, o factor determinante deste 'surto de mortalidade' do sobreiro, tem a ver com os grandes períodos de seca com começo na década de 80" (AGRIC. 92, nº 38/39, p. 19)., a que não será de todo alheio o comportamento humano. Apesar do progresso que se tem feito na modernização das técnicas agrícolas, a observação de Pierre Birot², nos anos 50 continua actual, quando afirma: "la science agronomique n'a pas réussi à mettre sur pied un plan capable d'opérer dans l'économie rurale méditerranéenne la même révolution que dans l'Europe du Nord-Ouest". Ao tentar ultrapas-

1.Técnica Superiora da Estação Florestal Nacional e Coordenadora do Projecto de Investigação que estuda as causas da morte do sobreiro.

2.BIROT, P. (1953): La Méditerranée et le Moyen Orient, Col Orbis, Paris, PUF, t. I, citado por SILBERT, 1958, p. 5.

sar os limites dum equilíbrio ténue, a humanidade corre o risco de alienar irremediavelmente um bem que, a uma outra escala de utilização, lhe poderia ser útil.

Acresce salientar o facto, da nova PAC reconhecer finalmente o respeito pelos equilíbrios naturais e ambientais, como um dos principais objectivos da reforma. Assim, prevê, entre outras, ajudas aos agricultores que se comprometam, durante um período mínimo de 5 anos, a "utilizar outras práticas de produção compatíveis com as exigências da protecção do ambiente e dos recursos naturais, bem como da preservação do espaço natural e da paisagem, ou manutenção de práticas de produção já compatíveis, ou criar animais de raças autoctones ameaçadas de extinção" (MAP, 1992, p. 18); também é expressamente referida, no capítulo da arborização de terras agrícolas, o regime de ajudas à renovação e beneficiação do montado de sobro (ibid, 1992, p. 21), para os quais se concedem 1400 ecus/ha. Estas medidas, acompanhadas de outras que promovem a redução da área de produção cerealífera, abre de novo boas perspectivas ao montado, se os agricultores souberem e puderem tirar partido das novas condições criadas. Por seu lado, o Subprograma "Porco de Montanha",

previsto no Novagri, retoma uma das actividades características do sistema tradicional de montado, e as acções a nível agro-ambiental, ao reconhecerem "a dupla função dos agricultores enquanto produtores e gestores do ambiente e da paisagem" (ibid, 1992, p. 16), como previra Bergmann, apoiam as actuais situações de produção "manifestamente extensiva".

Não será por certo "fácil descortinar na História de Portugal oportunidade idêntica a esta que estamos vivendo" como afirma Castro caldas (1991, p. 624). Mas para que a mudança seja positiva é necessário proceder ao ordenamento do território e gerir judiciosamente os dinheiros que vamos recebendo. Porém assistimos à "caça ao subsídio", como salienta M. Feio (s/d, p. 4) que, como se sabe, é um regime que "se presta a fraudes: conhecem-se vendas maciças de manteiga ao Vaticano, recebendo o subsídio de exportação para países fora da CEE, os abusos no sul da Itália com as áreas de trigo rijo, o 'carrocel' de porcos entre as duas Irlandas, os rebanhos de ovelhas de presença ubíqua, a inflação do chamado 'tomate de papel'¹ das fábricas italianas, etc., etc." (ibid,

1. Para detalhes sobre o "tomate de papel" consultar FEIO, 1991, pp. 178-9.

s/d, p. 4). O autor atrás citado considera ainda que "se um dia terminarem os subsídios e se permitir que as culturas se localizem onde as condições naturais lhe são mais favoráveis, como acontece nos Estados Unidos, então voltaríamos a ter posição dominante na Europa. Seria esta a política mais conveniente para o consumidor e para o orçamento da CEE" (FEIO, 1991, p. 180)

Perante uma situação bastante diferente, vimo-nos confrontados com a questão da sobrevivência duma agricultura, que parece não ter futuro, dada a conjuntura actual, apesar de haver quem vaticine que "a agricultura, o regresso ao mundo rural, é a chave dos problemas - na cidade e no campo" (RIBEIRO TELLES, 1992, p. 32). Já em 1965 M. Feio comentava que "um país sobrepovoado e pobre de condições naturais e de técnica tem de funcionar como que isolado economicamente e não se pode abrir ao estrangeiro sem reviravolta total" (FEIO, 1965, p. 9). Deve-se portanto proceder "a uma reconversão de culturas lenta e em medida limitada; além do aspecto ocupação da população, seria perigoso abandonar as culturas de auto-abastecimento, pois nem sempre se vende o que se quer, nem se compra quando se quer ... Que esta

maneira de pensar é justa, mostram os países mais adiantados da Europa, ao manterem agriculturas e pecuárias que lhes produzem tudo mais caro do que podiam importar" (ibid, 1965, p. 9). Ao cabo de trinta anos este autor mantém a mesma coerência de pensamento, defendendo que devemos produzir "ao menos metade dos alimentos que consumimos"¹ (FEIO, s/d, p. 3), apesar dos nossos custos de produção serem, em geral, mais elevados.

O facto da PAC tentar sistematicamente estabelecer uma política comum para países com condições naturais, económicas e sócio-culturais tão díspares como, por exemplo, a Holanda e Portugal, embora reconhecendo a especificidade de algumas agriculturas "atrasadas", às quais concede financiamentos para que estas se aproximem das mais "evoluídas", constitui uma ameaça à autonomia económica e política desses Estados e é um factor de desequilíbrio nos ecossistemas regionais que, como é sabido, se revestem de particular fragilidade, especialmente nas regiões mediterrânicas, dada a sua complexidade e condições

1.O facto da Inglaterra ter ignorado esta medida de segurança, levou a situações de enorme gravidade durante a Segunda Guerra Mundial, quando o abastecimento do país em cereais foi interrompido pelos submarinos alemães (Cf. FEIO, 1991, p. 122).

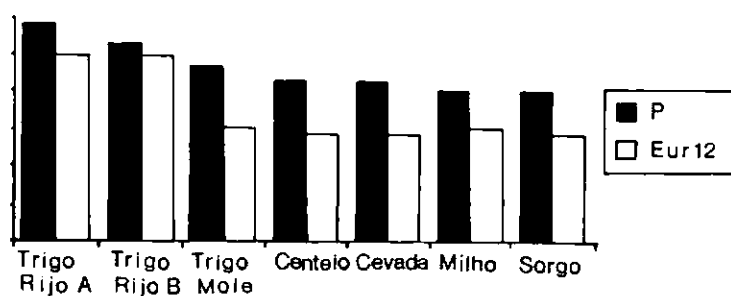
naturais adversas a que estão sujeitos. Porém, numa situação em que o mote - se não puderes vencê-los, junta-te a eles - parece ter decidido em favor desta subordinação a uma política quase utópica, urge planear com rigor e sabedoria as culturas que poderão proporcionar maiores rendimentos físicos e tenham aceitação no mercado internacional, sem no entanto se descuidar a segurança alimentar a que fizemos referência, nem tão pouco se desprezar a salvaguarda dum equilíbrio ecológico que a própria reforma da PAC exalta e a OCDE preconiza, ao apelar para a necessidade de "integration of policies so that whenever possible mutual benefits are realised and, whenever necessary, conscious trade-offs are made between competing agricultural and environmental objectives" (OCDE, 1989, p. 7).

Perante as incertezas criadas com as recentes alterações na PAC e a tendência para o abaixamento dos preços de mercado, torna-se ainda mais difícil prever quais as culturas que, em Portugal, oferecerão maiores vantagens. Por isso a análise sumária que se segue, deverá ser entendida como uma simples reflexão metodológica, que apenas pretende apontar algumas das áreas em que eventualmente poderemos ser competi-

vos, se os preços forem compensadores e as quotas de produção, que nos forem concedidas, nos permitirem desenvolvê-las.

No que respeita as culturas de grande superfície é previsível que, face às condições climáticas favoráveis e à produção cerealífera excedentária, que se regista nos países do Norte da Europa, conjugadas com a contínua queda nos preços do cereal, que cada vez agrava mais o diferencial já existente (v. fig. 37), esta cultura venha a ocupar apenas os solos de maior capacidade de uso (A e B), libertando-se assim cerca de um ou dois milhões de hectares de terras, segundo cálculos de Carvalho Cardoso (1988) e M. Feio

FIG. 37 - PREÇOS DOS CEREAIS NA CE
(1987/88)
Ecus



FONTE: Relatório do Grupo de Trabalho da Agricultura
(Julho de 1988), in: MPAT, 1989, p. 30

(1989, p. 31). O último autor citado considera que a única alternativa rendável que se oferece a estas áreas é a floresta de pinheiros ou de eucaliptos (Cf. FEIO, 1991, p. 240), pois os subsídios concedidos às espécies de crescimento lento não compensam o produtor e constituem um pesado encargo para a Comunidade e para o País. No entanto, esta opção põe problemas de várias ordens, que é necessário acautelar, entre os quais se destacam a praga dos incêndios que todos os

FIG. 38 - OCUPAÇÃO DO SOLO PELAS PRINCIPAIS CULTURAS
(% SAU - 1987)



anos devastam importante parcela do património florestal, a "desertificação" humana e a progressiva erosão dos solos provocada por ripagens em vertentes declivosas. Em relação a algumas espécies pode ainda ocorrer o empobrecimento da diversidade tanto florística como faunística, "constituindo os eucaliptais, por vezes com um coberto vegetal praticamente nulo, as plantações industriais mais pobres ..."

(PAIVA, s/d, p. 1). Além da poluição ambiental que a transformação desta matéria-prima em pasta celulósica acarreta, teremos também de ter em conta a concorrência que, países como Angola, nos poderão mover em termos de produtividade; e ainda o facto de, em 1980, se ter detectado nos arredores de Setúbal e no Parque Florestal de Monsanto a existência dum insecto, conhecido como a "broca do eucalipto" (*Phoracantha semipunctata* Fab.), que em 1987 se estendia aos "Distritos de Beja, Évora, Portalegre e Castelo Branco, constituindo em alguns povoamentos uma presença preocupante dado o elevado nível que já atingiu e os danos causados"¹(A GRANJA, 2/1987, p.30). Talvez, no futuro, se venha a mostrar compensa-

1.Segundo informação contida na GRANJA (2/1987, p. 30), em algumas plantações do País "o nível da praga atinge já valores elevados, calculando-se em alguns casos os prejuízos na ordem dos 15 a 20% de árvores atacadas, por hectare".

dor cultivar Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.), uma espécie anual adaptada às condições da bacia mediterrânica e que permite produzir pasta celulósica de qualidade com menos poluição e menor consumo de energia (Cf. VIDA RURAL 19/1991, p. 13). De momento está-se ainda em fase de ensaio e demonstração mas, como em todas as monoculturas, cabe ao Homem evitar possíveis desequilíbrios do ecossistema.

Em nossa opinião seria muito vantajoso para o país, em termos económicos e ambientais, que se dedicasse maior atenção a espécies de crescimento lento, como o sobreiro, cujos povoamentos tão maltratados têm sido nas últimas décadas, o que, em parte, explica a degradação acentuada do montado de sobreiro¹. Esta é também a posição assumida pela Associação Nacional de Produtores de Cortiça que, em Outubro de 1992 irá apresentar à CE o orçamento da campanha para "relançamento da cortiça como matéria-prima nobre", a

1. Para além dos aspectos físicos, entre os quais se contam as chuvas ácidas e a seca prolongada, o eng^o Marco Fernandes, presidente da Associação Nacional de Produtores de Cortiça, atribui ainda o "stress" a que os sobreiros estão sujeitos "à charruada funda utilizada por muitas UCPs e cooperativas que quiseram tirar demasiados rendimentos das terras ocupadas, e exploraram terras debaixo dos montados com meios inapropriados para esses solos" (FORÇA AGRÍCOLA, n^o 22, 1992, p. 19).

nível de Portugal, Espanha, França e Itália, e que será compartilhado pela Comissão, em Bruxelas, "de 50 ou 60 por cento, cabendo o restante aos governos, aos produtores, aos industriais dos quatro países acima referidos" (FORÇA AGRÍCOLA, nº22, 1992, p. 18). Para além de constituir uma barreira contra o avanço de uma possível "desertificação", o sobreiro fornece ao sector corticeiro matéria-prima que lhe permite ser a maior fonte de entrada de divisas no País (cerca de 90 milhões de contos).

A opção pastagens tem pouco interesse dadas as condições do clima mediterrânico que, em anos de acentuada estiagem, como o que vivemos em 1992, deixa os criadores de gado em situação muito difícil.

As culturas arbustivas e arbóreas são talvez as que melhores condições edafo-climáticas encontram de Norte a Sul do País. No entanto, as perspectivas de afirmação no mercado internacional não são as melhores. Duas, em particular, merecem a nossa atenção: a oliveira e a vinha.

A oliveira encontrou em Portugal solar privilegiado, embora só no século passado a sua presença se

tenha generalizado a todo o país. No entanto, muito antes da conquista romana, Estrabão referenciava já a existência de olivais no Ribatejo. Se bem que nos brindem com um produto bastante apreciado entre os povos mediterrânicos - a azeitona, com a qual se produz a melhor gordura alimentar, o azeite - muitos dos olivais tradicionais estão em declínio. Vários factores para isso concorrem: situarem-se em encostas íngremes, onde a mecanização se torna praticamente impossível, a produtividade ser baixa, a mão-de-obra escassear e ser muito cara para as condições económicas do produtor; as variedades plantadas não permitirem a apanha mecânica (para além das más condições, frequentes, da topografia), o que encarece muito o produto que, apesar da óptima qualidade e de ser reconhecido como excelente para a saúde, não resiste à concorrência que lhe é movida pelos óleos alimentares de sementes de oleaginosas (soja, girasol, cártamo, amendoim), mais acessíveis no preço, de sabor menos acentuado e sobretudo muito apoiados por técnicas de marketing. A acção de nutricionistas, e médicos em geral, que durante muito tempo desaconselharam o consumo do azeite, atribuindo-lhe efeitos nefastos, nomeadamente na taxa de colesterol, contribuíram para uma certa desabituação do consumidor e, hoje, "há muita gente que prefere o óleo de amendoim

para fritos e não aprecia o sabor forte do azeite ... Assim está concluso o século de máxima expansão da árvore mais prezada desde as velhas civilizações rurais mediterrâneas e difundida por todas as colonizações da Antiguidade. Este retrocesso da oliveira é bem o símbolo do que ela exprimiu durante milénios - o prestígio de uma sábia riqueza na parcimónia" (RIBEIRO, 1986, p. 71).

Dado que a CE é excedentária em azeite de oliveira, só nos resta produzir com o máximo de qualidade, mas dentro de limites rígidos¹, apesar da produção nacional ser manifestamente modesta, como se verifica no quadro 30.

1. Para uma breve caracterização da OCM do azeite e do modelo de transição que a CE obrigou Portugal a aceitar, consulte-se SANTOS VARELA, 1990, pp. V-IX. Salientamos apenas que, em consequência do esquema de transição imposto, os agricultores portugueses "apenas beneficiam de uma parcela (embora crescente) da ajuda à produção. Até 1992 os consumidores portugueses, porque não beneficiam da ajuda ao consumo, terão de pagar mais pelo azeite que consomem que qualquer dos seus congéneres dos restantes Estados-membros da Comunidade ..." (ibid., 1990, p. VI)!

QUADRO 30 - PRODUÇÃO DE AZEITE
(em milhares de toneladas)

Campanhas Estados-Membros	1984/85	1985/6	1986/87	1987/88	1988/89 ¹	1989/90 ²
CEE 9	340.0	680.0	412.0	639.0	420.0	565.0
Grécia	275.0	334.0	245.0	324.0	300.0	310.0
Espanha	113.0	418.0	550.0	751.0	375.0	565.0
Portugal	46.0	34.0	50.0	38.0	25.0	40.0
CEE 12	1434.0	1466.0	1257.0	1752.0	1120.0	1480.0

Fonte: Feoga - Previsões da Secção Garantia para 1990

1) Última estimativa de produção

2) Previsão

In: SANTOS VARELA, 1990, p. VI

Para pugnar pelo controlo da qualidade foi criada, no ano transacto, a primeira zona demarcada de azeite do País, que irá valorizar o produto de Moura - uma das zonas de grande produção no Baixo Alentejo¹.

Dados os baixos consumos de azeite e os excedentes que preocupam a CE, foi empreendida uma cam-

1. Segundo informação do Diário de Notícias de 7.10.1991, p. 34, o projecto "Azeite em Moura" custou cerca de 70 mil contos.

panha de promoção do produto em Portugal¹, que se prolongará até Março de 1993. (Cf. VIDA RURAL 2/1992, p. 24).

Como "para conseguir aumentar o consumo de azeite de oliveira, numa CEE excedentária, é preciso que a relação de preço azeitona/sementes oleaginosas não exceda dois"² (BERGMANN et al, 1989, p. 196) e os preços das sementes oleaginosas têm vindo a baixar no mercado internacional³, é pouco provável que se venha a conseguir aquele desiderato, dados os preços proibitivos do azeite e as fracas perspectivas de, num futuro próximo, se baixar ainda mais os custos de

1. A campanha de promoção do consumo de azeite, em 1984-85, gastou 4% da ajuda atribuída pela Comunidade à produção (Cf. SANTOS VARELA, 1987, p. 74).

2. Em 1987, SANTOS VARELA, p. 73, escrevia que o "preço representativo de mercado para o azeite situa-se entre 2 e 2,5 vezes o preço dos óleos provenientes das oleaginosas" e na campanha de 1985-86 a relação foi de 2,3 para 1.

3. SANTOS VARELA (1987, p. 73) informa, em rodapé, que "os óleos [das sementes oleaginosas] são importados pela Comunidade com redução de direitos aduaneiros", o que ainda mais contribui para aumentar a diferença de preços entre estes e o do azeite. Como se não bastasse "a Comunidade mantém acordos comerciais com alguns países da bacia do Mediterrâneo (Tunísia, Marrocos, etc.) dos quais importa certas quantidades de azeite com redução de prélèvements" (op. cit, p. 75) que irão beneficiar da campanha, que estamos a financiar para promover o consumo daquela gordura alimentar. É um procedimento francamente irracional!

produção, apesar de, nos últimos anos, a instalação de novos olivais, com compassos adequados à mecanização e a utilização de técnicas e variedades melhoradas, ter proporcionado rendimentos mais satisfatórios.

Estudos científicos atribuem ao azeite propriedades benéficas como regularizador das funções digestivas e preventivo das doenças cardiovasculares, que tantas vítimas fazem. Por isso, no computo geral, talvez o preço mais elevado do azeite compense o dinheiro que muitos de nós dispendemos em medicamentos para combater certas "doenças da civilização", originadas pelo stress da vida moderna e por formas de alimentação incorrectas. Mas, sobretudo para as famílias de menores rendimentos, o que conta são os gastos imediatos e esses pendem nitidamente a favor dos óleos alimentares.

Dada a manifesta dependência do País no que concerne as sementes oleaginosas, o girassol poderia eventualmente interessar, mas a sua produção encontra-se muito limitada, dada a carência de regadios que supram as necessidades hídricas que o clima mediterrânico não lhe satisfaz. Por isso a produção nacional de girassol tem-se mantido entre as 25 000 e

as 30 000 toneladas e apenas episodicamente se aproxima das 58 000 toneladas, quando as chuvas são mais copiosas no verão, (Cf. SANTOS VARELA, 1990, p. VII), valores que ficam muito aquém das 95 000 toneladas, i. e. a quota de produção concedida a Portugal durante a campanha de 1988/89 (ibid, 1990, p. IX).

A vinha é outra cultura bem adaptada ao clima português que, no entanto, sofre grandes limitações no contexto produtivo da Comunidade. A área de vinha da CE é significativa, destacando-se os três maiores produtores mundiais: Espanha, Itália e sobretudo a França, que conta com uma produção de vinhedos de planície, em grandes explorações de elevado rendimento por hectare (Quadro 31). Neste país o vinho tem enorme peso na produção agrícola final de vários departamentos¹, o que põe problemas de muito difícil solução nessas circunscrições altamente dependentes da vinha, sem alternativas de emprego e com taxas de desemprego superiores à média (Cf. Bergmann et al, 1989, p. 195). Porém, face a excedentes que ultrapas-

1. Bergamann et al, 1989, p. 195 apresentam Hérault com 82%, Aube 67%, Pirinéus Orientais 54%, etc.

sam todas as previsões¹, também em França se terão de desenvolver políticas de arranque e de reconversão da vinha, apesar de se preverem "lutas muito vivas quanto à localização futura do vinhedo e quanto à repartição dos sacrifícios" (BERGMANN et al, 1989, p. 194).

QUADRO 31 - ÁREA DE VINHA E PRODUÇÕES EM 1989

Países	Ha (1000)	% Europa	Produção (1000 Hl)	Hl/Ha
Espanha	1 473	24	28 955	19.66
Itália	1 074	17	59 800	55.68
França	948	15	60 818	64.20
Portugal	385	6	7 664	19.90
Europa	6 150	100	224 052	36.43
Total Mundial	8 812	143	290 148	32.93

Fonte: IVV, 1989

1. Um relatório oficial da Comissão, datado de 1984, indicava que, em 1990, "a produção poderá exceder o consumo em alguns 25 a 30 milhões de hectolitros" (citado por Bergmann et al, 1989, p. 193). Contudo, em 1991, M. Feio (p. 241) escreve que o excedente é de cerca de 50 milhões de hectolitros de vinho, ou seja um quarto da produção.

A Portugal caberá aproveitar os subsídios resultantes da aplicação do Reg. CEE nº 2239/86, destinado ao arranque das vinhas produtoras de vinho de má qualidade e a replantação de castas melhoradas, em regiões demarcadas, pois só estes vinhos terão hipóteses de colocação tanto no mercado interno como externo.

Finalmente as culturas de regadio, apesar de ocuparem uma parcela diminuta da SAU nacional, poderão vir a proporcionar rendimentos compensadores, dadas as boas condições que o clima mediterrâneo oferece para frutas e hortícolas, assim como para o arroz e beterraba. Os citrinos e os primores, por exemplo, têm boas hipóteses no Algarve, se forem criadas as condições de regadio necessárias. Note-se, porém, que não basta criar regadios; é necessário que os solos sejam de qualidade, para que o investimento seja plenamente rentabilizado e, como se sabe, estes escasseiam em Portugal.

Entre os hortícolas salienta-se o tomate, de que já fomos grandes produtores e exportadores de concentrado, mas cujo sector enfrenta grandes problemas,

dada a concorrência movida por países que conseguem preços mais aliciantes, como referimos anteriormente, e a falta de competitividade das unidades transformadoras, a maior parte das quais enfrenta problemas graves, que já levaram algumas à falência.

Noutras culturas como o melão e o pimentão, sofremos a concorrência da Espanha, com melhor estrutura produtiva e muito maior agressividade nas suas campanhas promocionais. Isto explica que o país vizinho, nos últimos anos, tenha vindo a ganhar posição no mercado comunitário, constituindo em 1989 e 1990 a "principal origem das importações holandesas de frutas" (VAZ, 1991, p. 12). A Holanda, por seu lado, beneficiando de posição geográfica privilegiada, em relação aos restantes países europeus, e dispondo das infra-estruturas proporcionadas pelo porto de Roterdão, reexporta "40 e 30% do total importado de hortícolas e frutas frescas" (ibid, 1991, p. 12), entre os quais se contam produtos de origem portuguesa¹, já sem falar nos 60% da produção holandesa que é colocada no mercado externo. O suces-

1.A Holanda é o segundo mercado de destino das exportações portuguesas de frutas e hortícolas frescas, logo a seguir ao Reino Unido (Cf. VAZ, 1991, p. 13).

so da política de exportação holandesa, em mercados como o inglês, reside na adaptabilidade às exigências dos distribuidores, nomeadamente nos "contratos fixando preços, prazos e quantidades, qualidade e uniformidade dos produtos e técnicas de produção que tendem a ser cada vez mais ecológicas" (Boletim SIMA, nº 62, 1992, ano VI - 2ª série).

Para que Portugal possa beneficiar de algumas vantagens comparativas naturais de que ainda dispõe e "da qualidade intrínseca gustativa do produto com origem nacional" (VAZ, 1991, p. 2) terá também de promover a sua produção e adaptar-se às exigências dos mercados externos. Para colmatar algumas das deficiências existentes foi criado o Projecto de Promoção das Exportações Agro-Alimentares Portuguesas, que se integra no Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), e tem divulgado, junto dos operadores económicos nacionais, as oportunidades que se lhes deparam.

Por último refiram-se ainda as culturas do milho,

do girassol e da soja¹, com possibilidades de aumento de área e de produtividade, mas que se encontram em desvantagem face a outras regiões produtoras, com índices de precipitação mais elevados. A tendência para o abaixamento dos preços, nomeadamente do milho, joga igualmente contra nós. No arroz também poderemos aumentar as produtividades, recorrendo à utilização de semente certificada e técnicas de cultivo apropriadas. No entanto a falta de água e de terrenos planos poderão comprometer a sua expansão.

Além destas culturas existem experiências em curso com outras que, no futuro, poderão ser vantajosas para o País. É o caso do sorgo, uma gramínea com várias aplicações, entre as quais "aparece como mais

1. Sendo Portugal extremamente deficitário em matérias-primas para rações, é de todo o interesse apoiar empresas que se dediquem a este ramo. A Europroteína, fundada em 1986, é "a pioneira da cultura da soja" em Portugal. Dedicase principalmente à "transformação de sementes proteaginosas em rações para gado. Para isso evita as importações e incentiva os agricultores neste campo" (AGRICULTURA NOVA, nº15, 1989, p. 23). Em 1988 produziram-se cerca de 250 toneladas de soja - uma gota no oceano se comparadas com as 750 mil toneladas que Portugal importa, em média, anualmente!

importante e interessante a produção de etanol"¹ (SANTOS OLIVEIRA, 1990, p. 16). É curioso verificar que, já em 1885, Rebello da Silva escrevia "Da Utilidade da Cultura do Sorgo Sacharino e da Canna do Assucar no Centro e no Sul do Paiz e do Algarve" mas, 107 anos volvidos, estes projectos continuam em embrião, apesar de, em 1990, se ter procedido ao lançamento da rede europeia do sorgo em Portugal.

Numa tentativa de diversificação tem-se apostado em sectores como o das plantas medicinais, que têm grande procura no mercado estrangeiro, e a beterraba açucareira poderá vir a ter maior adesão, quando a unidade de transformação, prevista para Portugal, entrar em funcionamento.

Pelo acima exposto se conclui que apesar das vantagens comparativas que Portugal oferece para alguns produtos, em relação à concorrência estrangeira, a sua posição no mercado nacional e externo é bastante modesta. Entre os factores responsáveis por esta situação relambram-se: escassez de bons solos,

1.A adição de 20% de etanol à gasolina não causa grandes problemas nos motores e contribuiria para a diminuição da dependência do petróleo, para além de permitir ainda reduzir as emissões de chumbo e, consequentemente, atenuar a poluição atmosférica.

fraca precipitação estival, factores de produção (em geral mais caros), rede de frio e de comercialização deficientes, fraco poder associativo (para contrariar as desvantagens resultantes da pequena dimensão da propriedade), baixo índice de escolaridade, envelhecimento da classe dos agricultores, falta de espírito empresarial e pouca agressividade nas campanhas promocionais. Em relação ao investimento tivemos já oportunidade de afirmar que os subsídios da CE tendem a agravar as desigualdades sociais e os desequilíbrios regionais. "A crescente competitividade a nível mundial e no seio da Comunidade, dificilmente será acompanhada de medidas e de acções no sentido da equidade social e de um desenvolvimento equilibrado do território e da economia" (GASPAR, 1992, p. 66). Segundo este autor, entre os grupos que vão ser marginalizados destacam-se:

- "1. As populações rurais periféricas, envelhecidas, já sem poder para darem uma resposta às transformações;
2. As populações urbanas, de baixo rendimento, sem qualificação, que vão ter cada vez mais dificuldade de integração na onda de crescimento económico e de modernização do País" (ibid, 1992, p. 66).

Em relação à evolução futura, J. Gaspar aponta a agro-pecuária como "o sector mais frágil, em regressão, que não tendo a capacidade para competir com as grandes potências agrícolas da Europa e de outros Continentes, para além de algumas especializações muito localizadas, restar-lhe-à a diversificação, articulando um uso mais ou menos extensivo da terra com outras actividades, em que se destaca o turismo e nalgumas áreas a indústria transformadora. Em geral o peso da agricultura e do mundo rural vão diminuir, tanto em termos económicos, como em termos sociais e políticos" (ibid, 1992, p. 66). No mesmo sentido aponta um estudo do MPAT, que prevê o "reforço da silvicultura e de alguns segmentos da agricultura", o que "não parece suficiente para contrariar a perda de peso do conjunto do sector primário" (MPAT, 1989, p. 30). Têm sinal contrário os modelos de desenvolvimento defendidos por autores como Ribeiro Telles, que vê na agricultura e no regresso ao mundo rural, a chave dos problemas da cidade e do campo (Cf. RIBEIRO TELLES, 1992, p. 32) e as linhas de orientação propostas pelo Conselho da Europa, em 1985, cuja campanha apela à revitalização do mundo rural (Cf. CORREIA da CUNHA, 1988, pp. 9-12).

"O concelho de Coruche fica situado na região natural a que muitos autores deram o nome de Baixas do Sorraia, portanto naquele limite da província ribatejana onde as influências alentejanas já são evidentes".

RIBEIRO TELLES, 1950, p. 30

IV. UM NOVO DESAFIO PARA OS AGRICULTORES DE CORUCHE

4.1 Caracterização da Área de Trabalho

A escolha do concelho de Coruche impôs-se pela dinâmica empresarial agrícola que vem registando há várias décadas, permitindo-nos avaliar, em certa medida, a capacidade competitiva duma agricultura que tem procurado modernizar-se e se apresenta como uma das mais produtivas do País.

É importante realçar a posição privilegiada de Coruche, próximo da Área Metropolitana de Lisboa, com cerca de 2/3 da sua área situada na faixa litoral, considerada de alta densidade urbana, embora

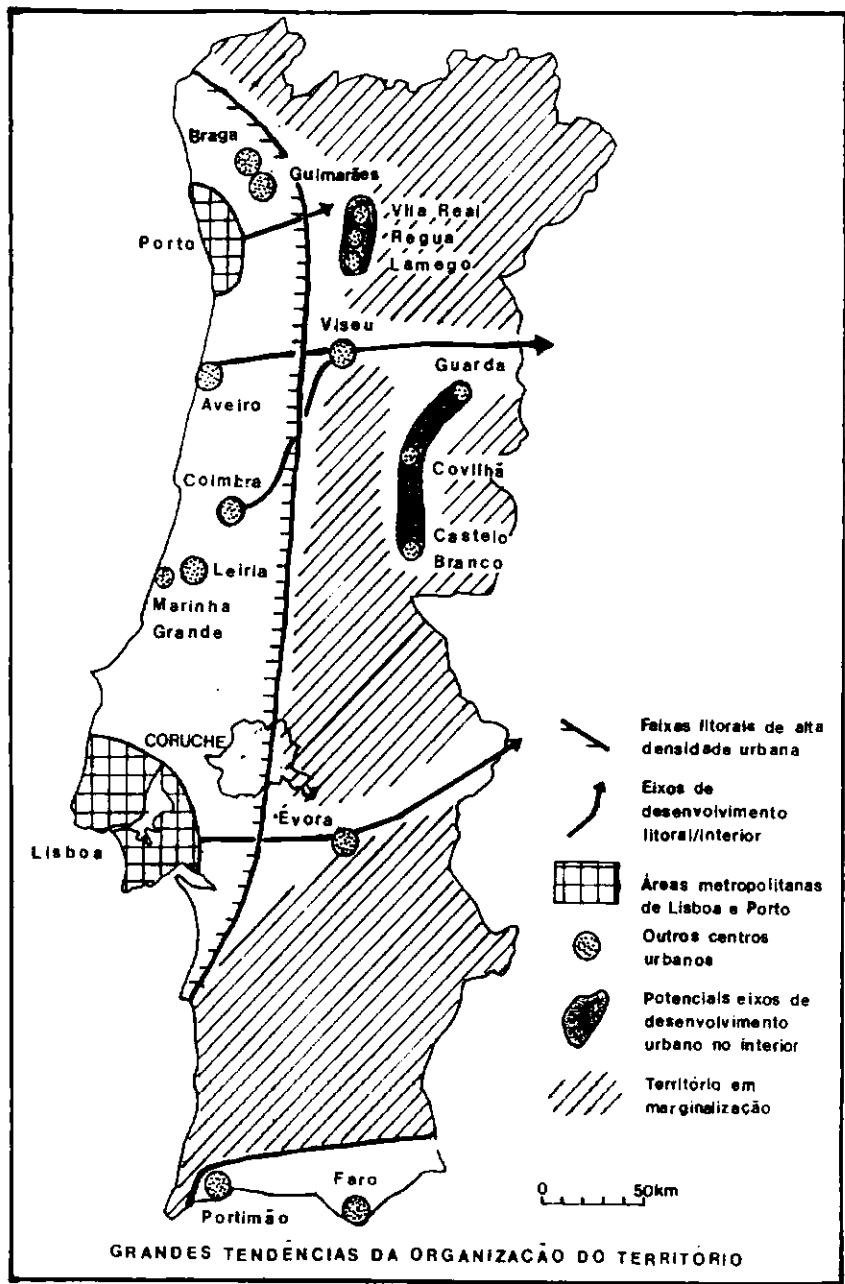
o concelho seja ainda muito rural¹; apenas uma extensão a leste (freguesias do Couço e de São José de Lamarosa) é considerada "zona desfavorecida", por estar ameaçada de despovoamento². A sua localização perto dum dos eixos de desenvolvimento litoral/interior constitui também um factor positivo a ter em conta (v. fig. 39).

Situado no Vale do Sorraia, o concelho de Coruche ocupa uma área de 1 117,1 Km², correspondendo a mais de 16% do distrito de Santarém (6 689 Km²) e serve de charneira entre as regiões do Ribatejo e do Alentejo, das quais evidencia traços paisagísticos característicos: "são tipicamente alentejanas as [terras] dos blocos de montante do Sorraia e ribatejanas as da Lezíria" (MOP, 1953, p. 20).

1. A parte Noroeste do concelho identifica-se mais com o tipo de povoamento ribatejano, a propriedade é mais pequena e há uma maior densidade populacional. As grandes áreas de montado são menos povoadas, à semelhança da paisagem alentejana e, por isso, no conjunto, o concelho apresenta uma densidade populacional baixa: 23 hab/Km².

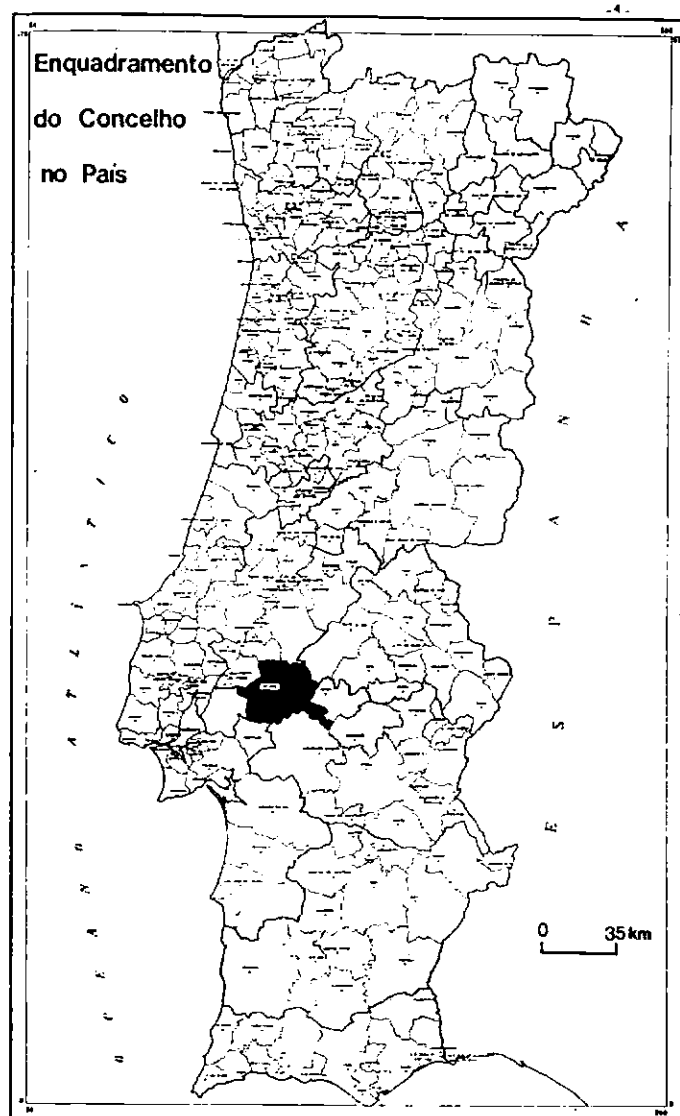
2. Segundo a lista comunitária das zonas agrícolas desfavorecidas, na acepção do nº 4 do artigo 3º da Directiva 75/268/CEE (Jornal Oficial das Comunidades Europeias, nº L 273/173, de 24.9.86).

Fig. 39 - GRANDES TENDÊNCIAS DA ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO



Adaptado de J. GASPARG, 1992, p. 6

Fig. 40 - ENQUADRAMENTO DO CONC^o DE CORUCHE NO PAÍS



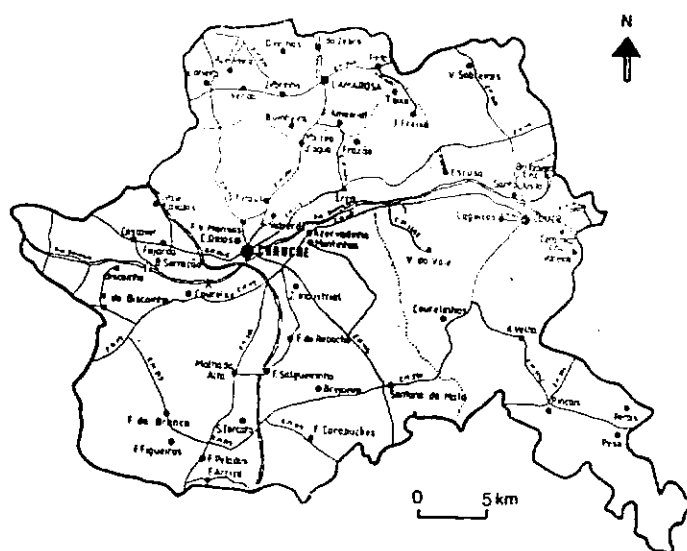
In: C. M. Coruche, 1985, p. 4

O concelho insere-se numa sub-região denominada "Lezíria do Tejo"¹, definida no Programa de Desenvol-

1. Desta sub-região fazem ainda parte os concelhos de Rio Maior, Santarém, Alpiarça, Almeirim, Cartaxo, Salvaterra de Magos e Benavente.

vimento Regional da Região de Lisboa e Vale do Tejo (1ª versão, 13.7.84, p. 16/85) como uma área "cuja actividade económica é essencialmente agrícola".

Fig. 41 - CONCELHO DE CORUCHE



In: C. M. Coruche, 1985, p. 5

4.1.1 Aspectos Físicos

O concelho de Coruche, situado nas "Baixas do Sorraia", segundo classificação orográfica regional



Fig. 42 - CORUCHE, O SORRAIA, O CAMPO E A CHARNECA
Foto: Ana Firmino

de Barros Gomes, insere-se, sob o aspecto ecológico e conforme divisão proposta por Amorim Girão, na zona fito-climática submediterrânea, mas onde já "se atenuam as influências mediterrânicas, com chuvas ainda pouco abundantes, mas invernos mais frios e maior desvio térmico anual" (TORRES, 1948, p. 182).

Humidade, Vento e Evaporação - Em termos gerais, o concelho de Coruche apresenta valores médios anuais de humidade do ar mais elevados a Norte do Sorraia (entre 70 e 75%) do que a Sul daquele rio (valores

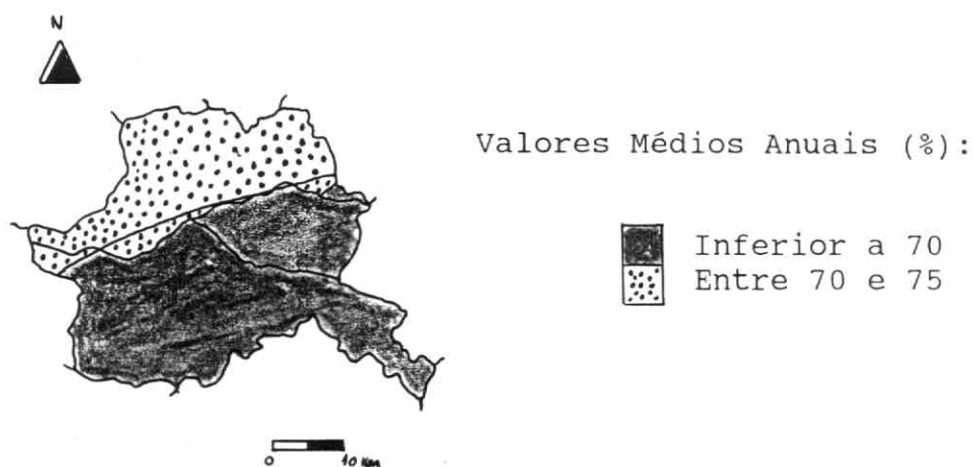
inferiores a 70%). Sendo a humidade do ar condicionada pela temperatura, vento, exposição, altitude, solo e densidade da vegetação, justifica-se aquele zonamento por a temperatura¹ ser mais elevada à medida que se caminha para Sul. A proximidade do rio, por seu lado, propicia valores elevados de humidade que, no período de Janeiro a Dezembro podem rondar os 80%, descendo para os 60% nos meses de Junho e Julho.

O Vento exerce uma acção nefasta por contribuir para a diminuição da humidade, com o consequente aumento da transpiração das plantas e da evaporação da água do solo. Além disso, a acção contínua dos ventos altera os micro-climas das culturas, fazendo baixar as produtividades, como vários ensaios de campo têm demonstrado.²

1. Segundo KINCER, J. B. (1922) Precipitation and Humidity, U. S. Department of Agriculture, Atlas of American Agriculture, citado por RIBEIRO TELLES, 1950, p. 47, "cada variação de 1,8°C na temperatura provoca uma variação inversamente proporcional de 1,5 a 2% na humidade relativa".

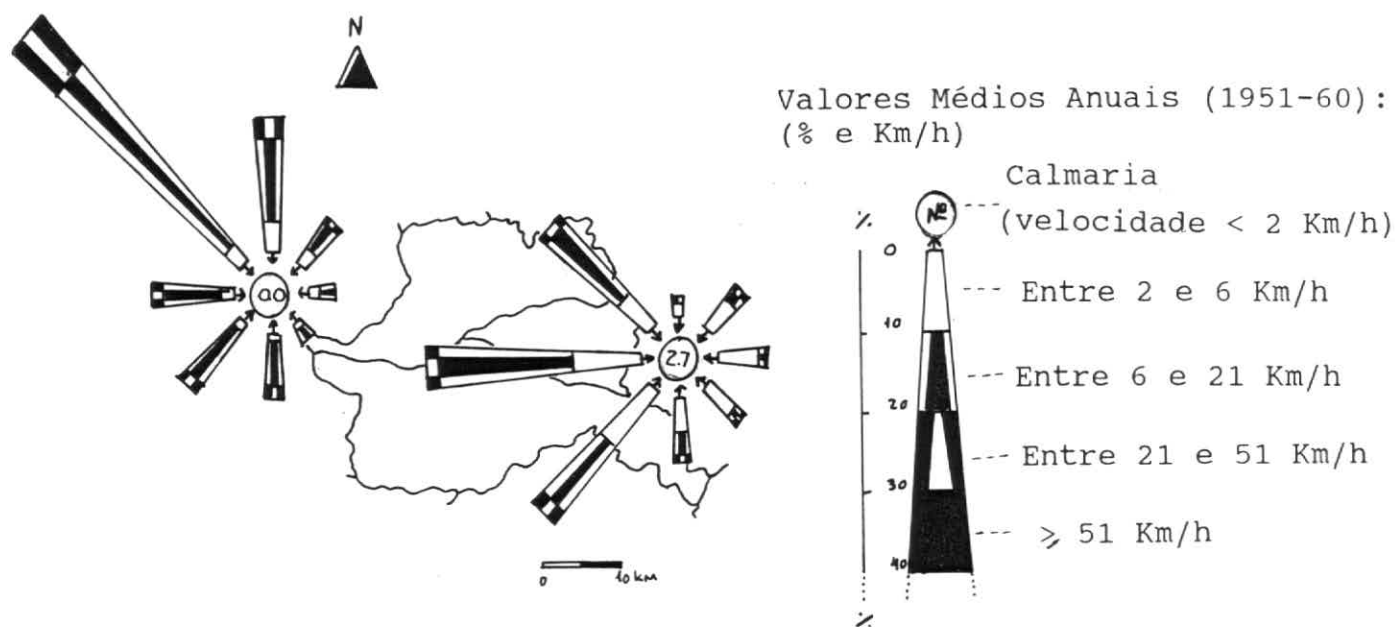
2. Segundo um exemplo citado por RIBEIRO TELLES (Cf. 1950, p. 48) na Califórnia, um laranjal protegido do vento, não só produziu mais 24.4% do que um outro parcialmente exposto, como a qualidade da sua laranja logrou obter preços 87% superiores aos do segundo laranjal.

Fig. 43 - HUMIDADE DO AR EM CORUCHE
(Humidade Relativa às 9 T.M.G.)



In: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

Fig. 44 - VENTO EM SALVATERRA DE MAGOS E MORA



In: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

Como não dispomos de dados para o concelho de Coruche, utilizámos os referentes a Salvaterra de Magos e Mora. Os ventos dominantes são os do quadrante de oeste; soprando, embora, com intensidade moderada, dever-se-iam proteger, com sebes, as culturas expostas a estes ventos, prática outrora frequente mas que cada vez se verifica menos, em parte devido à mecanização generalizada.

A Evaporação depende da temperatura do ar, do vento e da humidade. Em Coruche, esta atinge os valores máximos em Agosto (cerca de 130mm), quando os níveis de precipitação são mínimos. Em média, de Abril a Outubro registam-se valores de evaporação superiores aos da pluviosidade pelo que, em anos mais secos, como o de 1992, se verificam carências hídricas logo com os cereais de inverno, as quais se acentuam com as sementeiras de Primavera, tornando indispensável a rega, durante os meses que se seguem, até à colheita.

Pela influência que exerce sobre a transpiração das plantas e o teor em água no solo, a evaporação é particularmente importante na cultura do arroz, em que a água desempenha a dupla função de regularizar a

temperatura e manter a humidade. É, pois, de toda a conveniência, criar condições que diminuam a evaporação da água dos canteiros e a transpiração excessiva das plantas, uma razão mais para a manutenção da protecção, por sebes, dos tabuleiros.

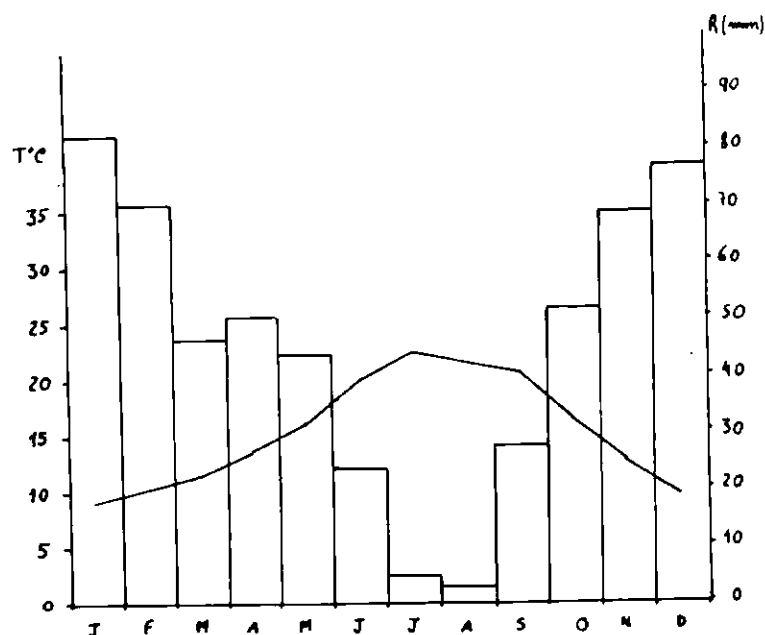
As Temperaturas médias mensais, registadas no período de 1969-86 no Departamento de Regadio de Coruche, confirmam as características dum clima continental atenuado, sendo de realçar a grande amplitude térmica anual, com valores médios que oscilam entre os 3°C de temperatura mínima, no mês mais frio, e de 30,2°C de temperatura máxima, no mês mais quente¹(fig. 45). O acentuado arrefecimento noturno que marca os meses de inverno, durante os quais se chegam a registar temperaturas médias da ordem dos -2,5°C (Janeiro de 1976) condicionam a instalação de estufas nesta área, porque temperaturas desta ordem exigem o seu aquecimento, tornando o

1. Em 1990 registaram-se temperaturas mínimas extremas de -1,7°C em Janeiro e máximas de 39,6°C em Julho.

investimento demasiado oneroso¹.

A Insolação (fig. 47) apresenta valores relativamente uniformes em todo o concelho (entre 2700 e 2800 horas) com uma cunha mais interior a sueste, onde se registam valores entre as 2800 e as 2900 horas.

Fig. 45 - GRÁFICO TERMO-PLUVIOMÉTRICO

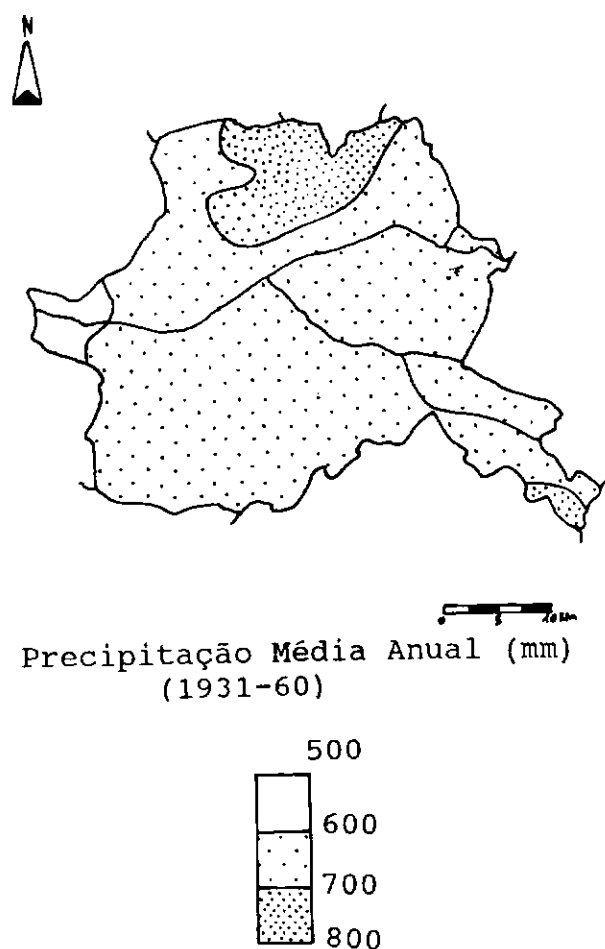


Fonte: Departamento de Regadio em Coruche (1969-1986)

1. Quando em Junho de 1989 visitámos a Estação Experimental António Teixeira, em Coruche, o Eng^o João Gonçalves informou terem-se registado no concelho temperaturas máximas mínimas da ordem dos -4°C e extremas máximas de 9,5°C, durante um período de 15 dias. Por outro lado, os microclimas são tão frequentes que é difícil fazer estudos localizados com base em dados meteorológicos oficiais.

A Pluviosidade: No concelho caiem, em média, precipitações da ordem dos 600 a 700 mm, podendo chegar aos 800 mm na orla planáltica, a Norte, e em parte da mancha granítica a Sudoeste, onde a maior altitude exerce alguma influência sobre as massas de ar (fig. 46).

Fig. 46 - PRECIPITAÇÃO



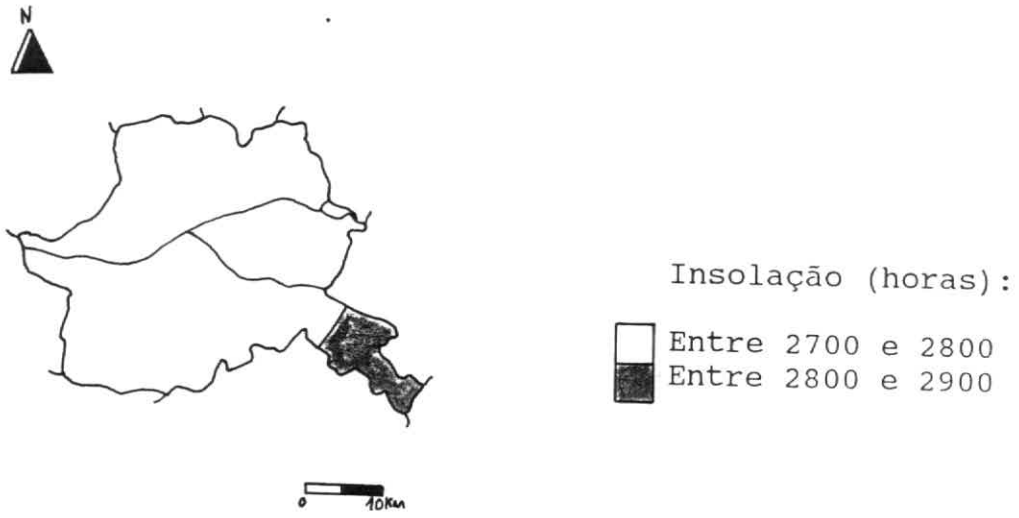
In: HENRIQUES et al., 1989

O gráfico termopluviométrico (fig. 45) elaborado com valores registados no Departamento de Regadio, em Coruche, entre 1969 e 1986, permite-nos constatar, em geral, a diminuição constante da precipitação, de Janeiro a Agosto que, pelo contrário, é acompanhada pelo aumento contínuo da temperatura, que atinge os valores máximos em Julho, declinando depois gradualmente até Setembro, e mais acentuadamente até Dezembro. Esta conjugação de valores térmicos elevados no verão e escassez hídrica, que propicia valores de humidade relativa do ar também baixos, afecta o bom rendimento de algumas culturas, como já referimos.

Um outro meteoro com efeito desfavorável sobre as culturas é a geada (fig. 48) que, no concelho de Coruche, em valores médios anuais, é mais persistente a Sudoeste (entre 4 e 5 meses), do que a Norte (entre 1 e 2 meses).

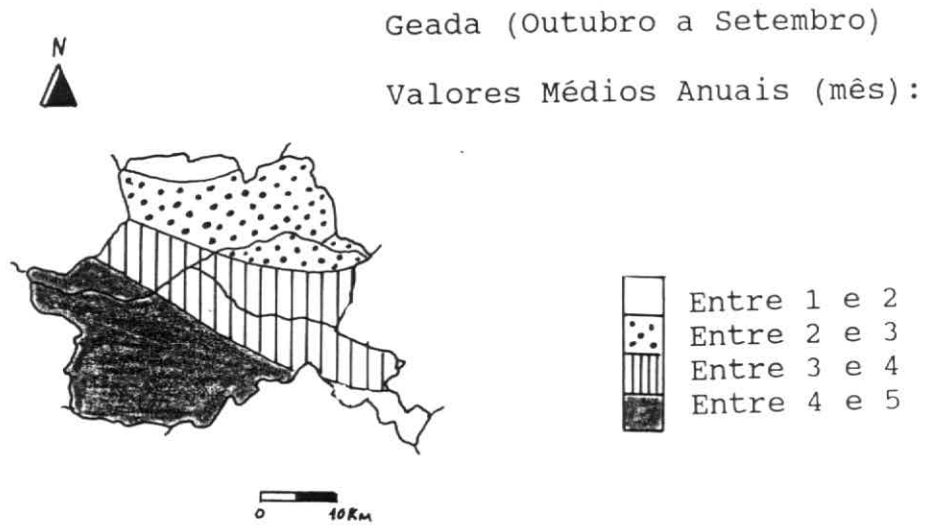
O Escoamento (fig. 49) reflecte a interacção de alguns factores atrás mencionados e por isso é mais acentuado a Norte (valores médios ou superiores a 200 mm) do que a Sul (entre 100 e 150 mm).

Fig. 47 - INSOLAÇÃO



Adaptado de: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

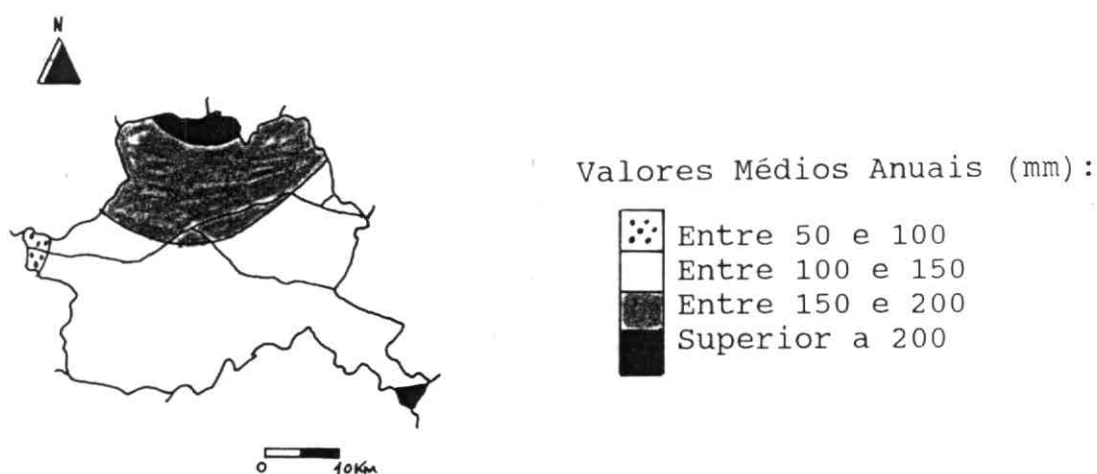
Fig. 48 - GEADA



Adaptado de: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

Em termos orográficos Coruche não apresenta, duma maneira geral, acidentes de vulto, situando-se 2/3 da área do concelho abaixo da cota dos 100 metros. Regista-se uma maior movimentação de relevo na margem direita do Sorraia, que corresponde a uma zo-

Fig. 49 - ESCOAMENTO
(quantid. de água na rede hidrográfica)



Adaptado de ATLAS DO AMBIENTE, 1975

na planáltica, estendendo-se pelo concelho da Chamusca. Aqui os declives podem exceder 35% e são frequentes valores entre 15% e 25%. A margem esquerda é mais plana com declives inferiores a 4% no "campo" e entre 4% e 8% na "charneca". As maiores altitudes a sul do Sorraia (cotas à volta dos 150 metros) localizam-se no extremo sueste, numa área granítica, cuja

dureza da rocha tem resistido à erosão. O mesmo não sucede na margem daquele rio, onde as encostas desnudadas da orla planáltica estão sujeitas a intensa erosão, provocada pelas águas pluviais, que modelam formas de grande beleza (fig. 50) mas causam

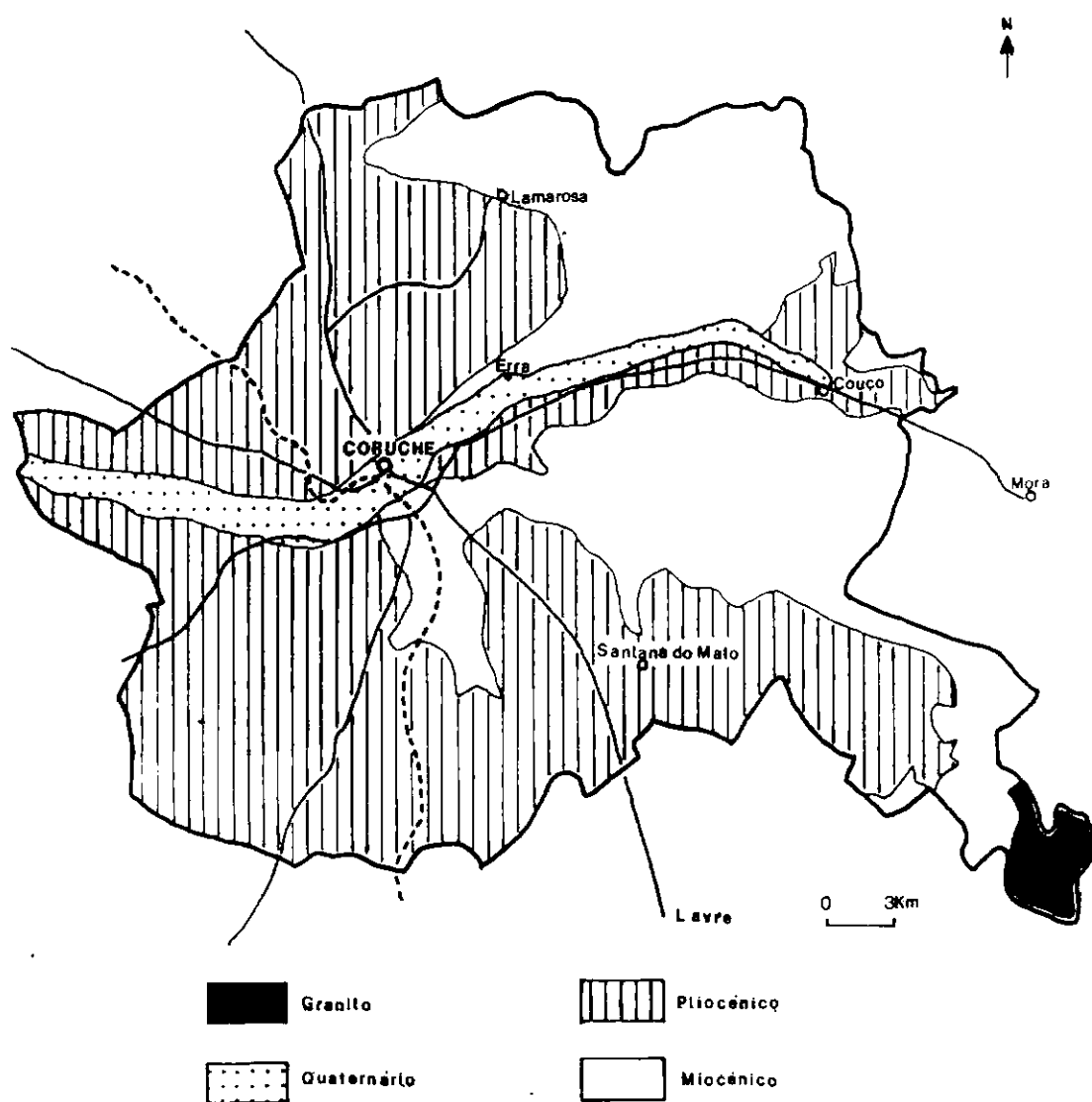


Fig. 50 - FORMAS DE EROSÃO NA ESTRADA DA ERRA
Foto: Ana Firmino

prejuízos incalculáveis devido ao constante assoreamento do rio¹.

1. Já em 1950 Ribeiro Telles (p. 90) afirmava ser a erosão um dos mais graves problemas na região de Coruche. Segundo este autor, "o arranque total do sub-bosque dos montados e subsequente cultura, sem atenção alguma à defesa do solo na bacia do Sorraia, provocou além duma quebra de produção na quantidade e qualidade da cortiça pelo empobrecimento das terras

Fig. 51 - CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA
DO CONCº DE CORUCHE



Adaptado de: INSTº GEOGº E CADASTRAL, 1964, p. 23

Continued...

de encosta, o calamitoso regime do rio e afluentes".

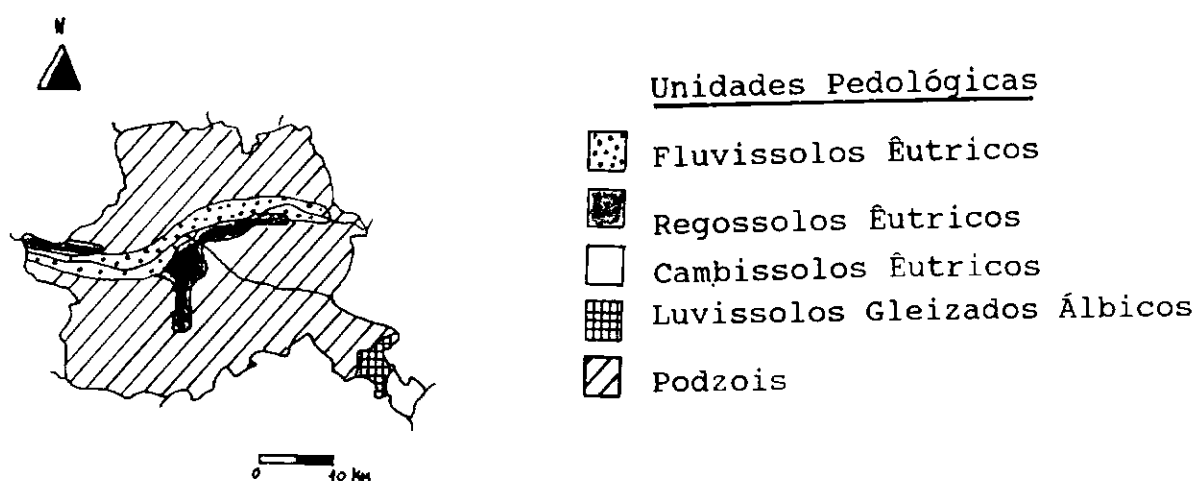
Em termos geológicos o concelho assenta sobre formações do Pliocénico (57%) e do Miocénico Lacustre (35%). Na figura 51 podem ainda identificar-se os depósitos quaternários da Várzea do Sorraia (6%) e uma pequena mancha granítica no extremo sueste (2%).

As formações pliocénicas, muito permeáveis e pobres, dão em geral origem a solos podzólicos, enquanto a mancha miocénica corresponde a areias, grés, argilas e rochas calcárias, que originam solos variados, conforme a percentagem dos materiais que os constituem (fig. 52). Contam-se, entre estes, os "arneiros", provenientes de formações arenosas (Cf. IGC, 1964, p. 23).

Tendo em conta as condições naturais do meio e as orientações produtivas, o concelho de Coruche apresenta duas "zonas" distintas: o campo ou várzea e a charneca (fig. 53). A várzea estende-se ao longo do leito do Rio Sorraia, uma área plana (cotas entre 8 e 30 metros) onde predominam os solos aluvionais, fundos (atingindo por vezes 5 metros de profundidade) e de grande aptidão cultural. A sua fertilidade aumenta de montante para jusante à medida que se passa de terrenos areno-argilosos (ácidos e com pouca

incorporação de matéria orgânica) para argilo-arenosos (menos ácidos mas ainda deficientes em matéria orgânica) e, já na extrema com o concelho de Bena-

Fig. 52 - SOLOS

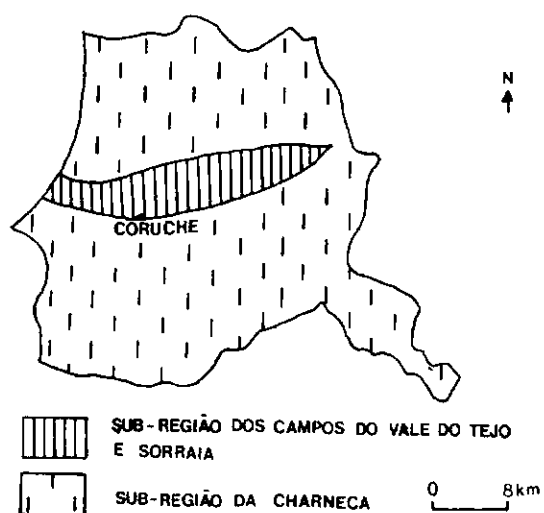


Adaptado de: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

vente, para solos argilosos e franco-argilosos (terrenos com teor em matéria orgânica ainda baixo, mas mais equilibrados em relação ao azoto e ao fósforo).

O estudo referido no capítulo anterior (DIAS, 1989) sobre a caracterização do estado geral de fertilidade dos solos (análises feitas entre 1980 e 1988), dá-nos os seguintes valores, para a zona

Fig. 53 - MACROZONAGEM DO CONC^o DE CORUCHE



Adaptado de: DRARO, s/d

QUADRO 29 - CLASSES DE Ph (H₂O)
% de Amostras

<= 4.5	4.6-5.5	5.6-6.5	6.6-7.5	>7.5
1.8	46.2	39.4	8.7	3.9

agrária de Coruche¹:

1. A Zona Agrária de Coruche compreende os concelhos de Salvaterra de Magos, Benavente e Coruche.

Acidez

Total de Amostras: 4 109

Tendo em conta a tabela fornecida por COSTA (1988, p. 41), apresentada no capítulo anterior, 48% dos solos da região agrária de Coruche são demasiado ácidos para a totalidade das culturas discriminadas no quadro. A acidificação processa-se rapidamente em solos argilosos, por a crosta criada à superfície não

Fig. 54 - ACIDEZ DOS SOLOS



Adaptado de: ATLAS DO AMBIENTE, 1975

permitir a infiltração da água, que assim escoar à superfície. Neste processo "dá-se a lavagem das bases

de troca, sobrevivendo a acidificação, que conduzirá à desfloculação do humus e da argila e portanto também ao arrastamento do complexo coloidal" (RIBEIRO TELLES, 1950, p. 89). Apesar de se notarem quebras de produtividade, como nos foi relatado por alguns dos entrevistados, em geral o agricultor não reconhece tratar-se de uma forma de erosão e tenta compensar com a maior utilização de adubos. Estes, por seu lado, são também em parte ácidos e portanto só contribuem para agravar o problema. Procede-se então a calagens sucessivas, tentando compensar a acidez do solo mas, sendo o calcário a base que mais facilmente se liberta, se esta operação não for acompanhada da aplicação de matéria orgânica (como é raro acontecer) a acidificação prosseguirá e a actividade microbiana diminuirá, podendo até cessar. Mais do que um problema localizado, este apresenta implicações de vária ordem, que se repercutem no meio porque "o assoreamento dos ribeiros e rios, a diminuição de fertilidade das terras baixas, as cheias calamitosas que tudo devastam, a profundidade cada vez maior da toalha freática, a perda de poços por o solo deixar de reter e absorver a água que antes os alimentava segue-se à erosão dos solos da bacia hidrográfica atacada pelo terrível mal" (Cf. RIBEIRO TELLES, 1950, p. 89-90). Cerca de meio século volvido o presságio

confirma-se! As análises do teor em matéria orgânica provam-no:

Matéria Orgânica

Total de Amostras: 4055

QUADRO 30 - CLASSES DE RIQUEZA DE MATÉRIA ORGÂNICA
% de Amostras

Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
40.6	51.8	7.3	0.3	0.0

De notar que das 31 zonas agrárias estudadas, Coruche apresenta as percentagens mais elevadas de amostras cujo conteúdo em matéria orgânica é considerado muito baixo (40,6%) e baixo (51,78%). Face a estes resultados, adverte-se para "a gravidade da situação e a necessidade de melhorá-la através de medidas exequíveis que passarão por alterações adequadas na fitotecnia e nos sistemas culturais..." (DIAS, 1989, p. 7).

Relacionando este problema com o tipo de solos

predominantes em Coruche¹, J. Gonçalves, em 1956, escrevia: "Qualquer dos três tipos [de solos] atrás referidos é extraordinariamente favorável à erosão e só grandes incorporações de estrumes lhes darão a estrutura conveniente e o aumento de fertilidade que, traduzindo um maior desenvolvimento vegetal, contribuirá para uma protecção mais eficaz. Embora a região seja pobre neste elemento, quando de origem zootécnica, resta ainda o recurso das siderações², que devem entrar nos hábitos da agricultura regional pois a matéria orgânica, aumentando a quantidade de princípios nutritivos e favorecendo a vida microbiana do solo, é absolutamente indispensável à sua evolução no sentido de alcançarem uma melhor qualidade" (op. cit., 1956, p. 45).

A mesma carência em macronutrientes se regista em relação ao fósforo assimilável do solo, o qual se encontra em proporções muito baixas ou baixas em

1. Segundo J. GONÇALVES (1956, p. 39) "são todos eles solos arenosos, de profundidades muito variáveis, estando os elementos que os constituem ora soltos ora ligados por cimentos. Chamar-lhes-emos Arenoso I, Arenoso II e Arenoso III" (v. op. cit. pp. 39-42).

2. Técnica muito usada nos Açores, notoriamente em São Miguel, ainda viva nos anos 50, antes de se ter entrado no "ciclo do tabaco" (informação de R. Soeiro de Brito).

45,5% das terras analisadas:

Total de amostras: 4 108

QUADRO 31 - CLASSES DE FÓSFORO ASSIMILÁVEL
% de Amostras

?

Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
27.9	17.6	21.9	17.3	15.3

A situação quanto ao Potássio é semelhante, i. e. 47% das amostras apresentam valores muito baixos ou baixos.

Nº de Amostras: 4 109

QUADRO 32 - CLASSES DE POTÁSSIO ASSIMILÁVEL
% de Amostras

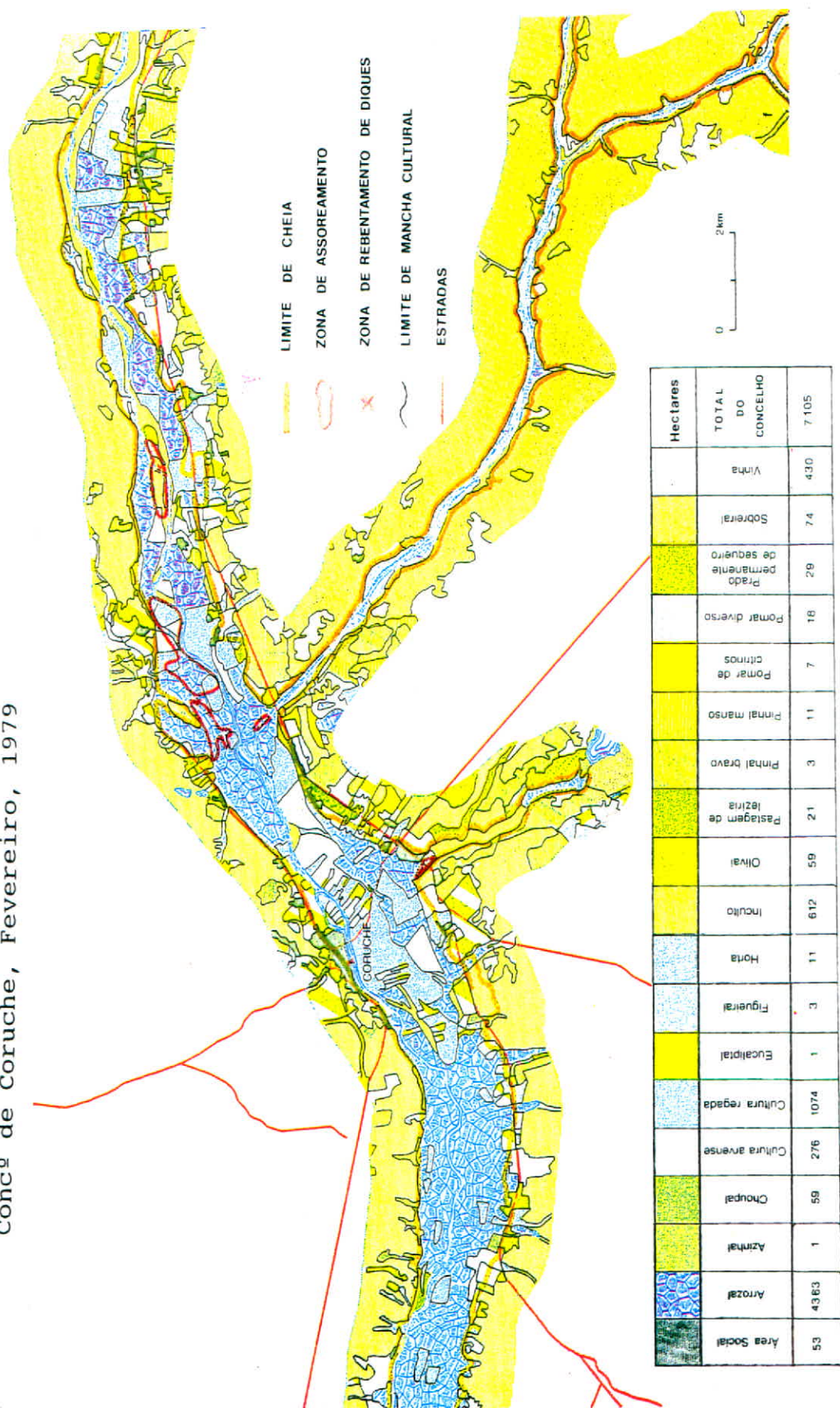
Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
12.7	34.3	34.4	11.9	6.7

O Vale do Sorraia debate-se ainda com o problema das inundações¹, se bem que as obras do projecto hidroagrícola do Vale do Sorraia, inauguradas em 1959, tenha permitido atenuar os efeitos devastadores da torrente e regularizar o caudal do rio e ribeiras confluente. No entanto, um ano por outro ainda se verificam grandes cheias, como em Fevereiro de 1979 que, só no concelho de Coruche, submergiram 7 105 ha de culturas (v. fig. 55) e outras se verificaram posteriormente². Por isso poucos são os agricultores que se arriscam em culturas de inverno, que lhes poderiam ser úteis, tanto em termos económicos, como agronómicos, pois, uma rotação completa, não só aumentaria os seus rendimentos, como permitiria uma melhor rentabilização das máquinas e alfaías existentes, além do benefício, que uma cultura intercalar

1.DAVEAU (Cf. 1986, p. 181) alude à redução de impostos, obtida pelos representantes de Coruche nas Cortes de Évora, em 1491, como compensação pelos prejuízos causados pelas cheias, no ano precedente. A este respeito escrevia um agricultor da Ribeira do Sorraia, em 1866: "Quem determina o feliz ou infeliz **parto** dos campos é o tempo e as inundações, que sendo alguns annos repetidas na primavera convertem as optimas searas das terras mais baixas em viçosa herva" (carta publicada no "Jornal de Agricultura Pratica", nº 2, 31.10.1866, em Anexo).

2. Os temporais ocorridos em 1989 provocaram cheias violentas que destruíram a ponte das Correntinhas, cuja reconstrução foi financiada pelo POT (Programa Operacional-Temporais Outono-Inverno 1989).

Fig. 55 - APURAMENTO DE ÁREAS DAS CULTURAS SUBMERSAS
Concº de Coruche, Fevereiro, 1979



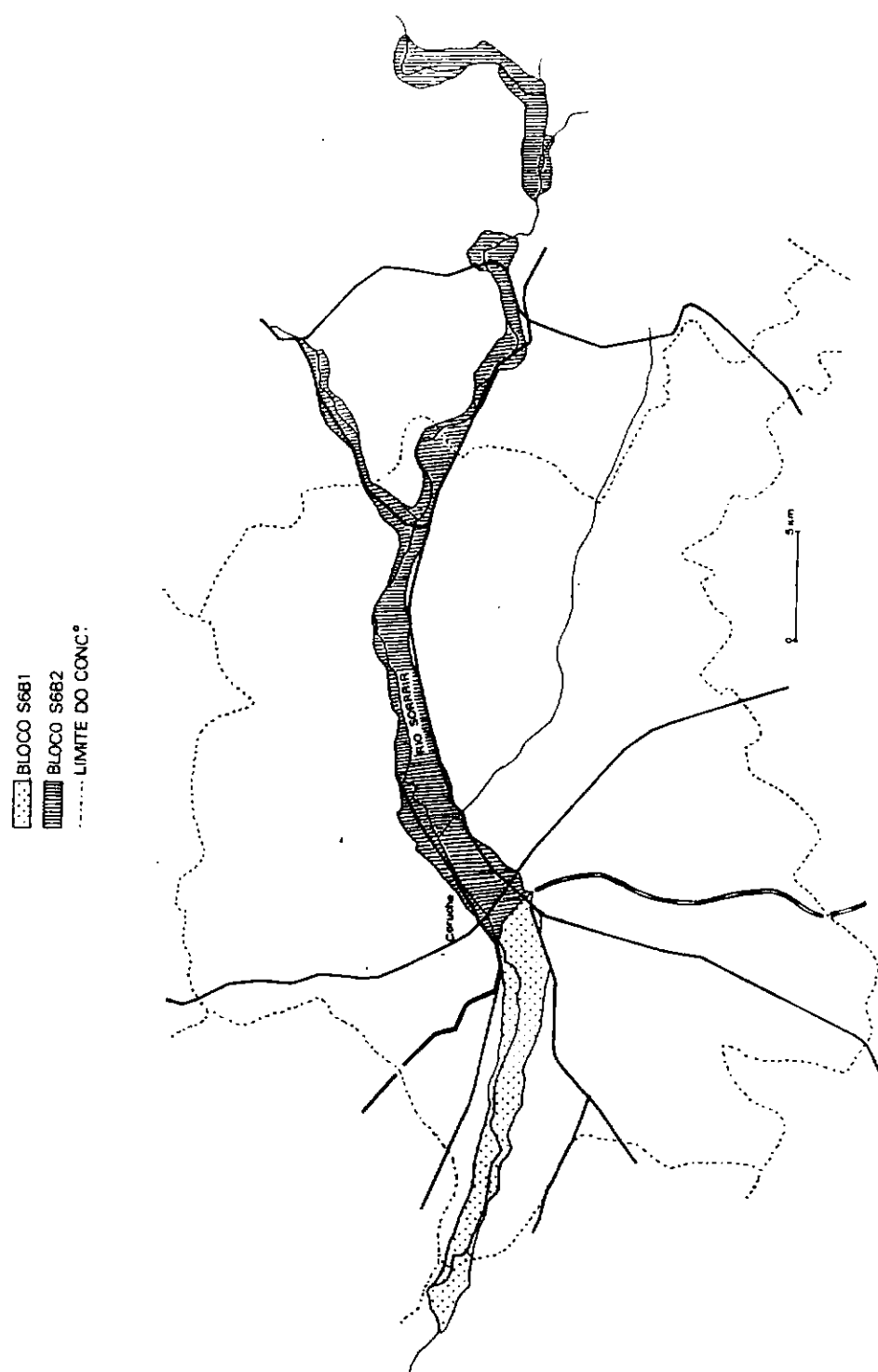
Extraído do mapa "Cheia do Tejo e s/afluentes...",
DGHEA, 1980

pode trazer às terras, como acaba de ser sugerido no parágrafo precedente.

Esta situação levou A. Calejo (1947, p. 8) a afirmar que "se o rio é a fonte da sua riqueza é também origem da sua desgraça", porque se as camadas de detritos orgânicos depositados pelas cheias, os "nateiros" que Soeiro Pereira Gomes descreve com imensa beleza no seu livro "Esteiros", fertilizam os campos, e as águas libertam os terrenos dos produtos químicos que as poluem, a torrente destrói culturas, cava "alvercões", deposita areias estéreis e afoga gentes e gados. Para obviar a estes inconvenientes está em curso o Projecto de Regularização do Rio Sorraia ¹, que se insere no Programa de Desenvolvimento do Vale do Sorraia, encomendado pela Direcção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos (actual DGHEA), e que se integra no âmbito do PEDAP (v. fig. 56).

1. Segundo M. Quadros e Costa (1985, p. 3) o Projecto de Regularização do Rio Sorraia "compõe-se de estudos hidrológicos; geotécnicos; bases de apoio ao estudo de drenagem; obras de defesa contra cheias; redes de enxugo e colectores de encosta; enxugo e equipamento electromecânico; estradas rurais, especificações técnicas e medições; metodologia de execução e orçamento".

Fig. 56 - PROJECTO DE REGULARIZAÇÃO DO RIO SORRAIA



Adaptado de: QUADROS E COSTA, 1985

Na charneca coexistem sobretudo: os solos delgados de textura arenosa, pouco adequados à cultura arvense, que se encontram nas grandes áreas de terrenos ondulados; e os solos de textura leve, sílico-argiloso, profundos e com boa drenagem, onde se encontra a pequena propriedade, que "corresponde às pequenas parcelas exploradas intensivamente em que a acção do homem, mobilizando-os, drenando-os e enriquecendo-os em matéria orgânica, originou um tipo agropédico relativamente produtivo" (IGC, 1964, p. 29). Este é o domínio dos "foros", que pululam em clareiras entre os povoamentos florestais, onde se destacam o montado de sobro, os pinhais e os eucaliptais, e que têm vindo a ser devastados quer pelo fogo, quer pela penetração de manchas ocupadas por culturas como o tabaco e o milho.

Esta dualidade fisiográfica, bem patente nas formas de aproveitamento do solo, era já comum no século passado, embora a charneca de então diferisse muito da actual. A descrição que o Padre Carvalho da Costa (1868, tomo III) nos legou, sobre a vila de Coruche e seu termo, ilustra a dicotomia várzea/charneca, que acabamos de referir:

"... tem seu assento a Vila de Coruche, banhada da ribeira da Erra, que rega seus campos com uma dilata-

da várzea, cortada pelo meyo com a ribeira de Sorraya, que a provê de peixe & fertiliza seus campos de muito pão, frutas & legumes ...". "O seu termo he fertil de pão, gado & caça tem muitos montados, colmeas, & 350 herdades, que povoão mil visinhos...".

4.1.2 Bosquejo Histórico

Atribui-se a fundação de Coruche aos galo-celtas, 308 anos a.C.. No século XII a área foi palco de batalhas importantes, na luta travada pela reconquista do Alentejo; em 1166 D. Afonso Henriques conquistou Coruche aos mouros, doando-a à Ordem de Avis em 1176. Destruída pelos sarracenos em 1180, só dois anos mais tarde foi reconquistada pelo primeiro rei de Portugal, que lhe concedeu foral em 1182 (Cf. DAVEAU, 1986, p. 178; PINHO LEAL, 1874, pp. 404/5; PROENÇA, 1927, p. 340; RIBEIRO, M., 1959, pp. 54-67).

Apesar dos privilégios que este monarca, e os que se lhe seguiram, concederam à vila, "que atraíam cada vez maior número de colonos" (RIBEIRO, M., 1959, p. 67), Coruche e o seu termo eram paragens inóspitas até ao século XIV, época em que "le petit bourg de

Coruche prend progressivement de l'importance, à mesure qu'il devient une étape essentielle d'un des itinéraires royaux les plus fréquentés" (DAVEAU, 1986, p. 177) - o triângulo entre Lisboa, Santarém e Évora. A aquisição, por parte de famílias nobres, de propriedades rústicas no Ribatejo, contribuiu para a consolidação de domínios senhoriais, que se estendiam por vários concelhos, e mesmo distritos, do País. A Casa Cadaval, uma das mais antigas casas senhoriais portuguesas, com um palácio em Muge e muitas propriedades na região, possuía, no concelho, a Herdade dos Fidalgos que, em 1938, ocupava 2 798 ha (Cf. SILVA MARTINS, 1973, Vol. I, p. 427). Actualmente a herdade mantém-se na posse da família, sendo propriedade do Duque do Cadaval. Outras herdades testemunham uma ligação à realeza, como é o caso da Herdade da Agolada, "que foi também da Casa do Infantado, e após extinção desta passou com outros 'Bens Nacionais' à Companhia das Lezírias do Tejo e Sado e depois à Casa Sommer" (op. cit., 1973, vol. I, p. 435). Segundo informa Silva Martins "já nos recuados tempos da Casa do Infantado, foi uma das propriedades que serviu de pastagem ao Potril Régio e às suas vacadas bravas e às caçadas reais. Posteriormente, houve alguma transformação no aproveitamento desta imensa propriedade, sobretudo no sentido florestal" (op. cit., p.

435); remonta a 1915 a introdução do eucalipto na herdade que, em 1964, tinha "2 600 Ha ocupados exclusivamente por esta essência", o que na época constituía a "mancha continua mais importante do país" (IGC, 1964, p. 8).

Um outro nome que se destaca na História do concelho é o de Caetano da Silva Luz, 1.^a Visconde de Coruche, conhecido agrónomo, autor de vasta obra, que foi proprietário da Quinta Grande (Cf. COSTA, 1936, p. 766).

Mas também a classe industrial se interessou por esta área, sobretudo as empresas do sector corticeiro, como a Barreira & C.^a (Irmãos) que adquiriu, já neste século, muitas e grandes herdades, baseando a sua política na exploração directa dos montados de sobro, arrendando parte do sector arvense a rendeiros e seareiros. A dissolução da empresa, em finais dos anos 60, inícios de 70, levou à partilha do seu património pelos sócios, que formaram novas empresas, mantendo a exploração das suas propriedades, sobretudo no sector suberícola. Tendo sido alvo de ocupações durante o período revolucionário de 74, não conseguiram ainda reaver cerca de 10% das suas terras, que se

mantêm na posse do Estado; mas, segundo informação recente (Outubro de 92) colhida na sede da empresa, em Lisboa, a lei garante-lhes a devolução.

Apesar de Coruche ter sido, no distrito de Santarém, o segundo concelho onde se verificou o maior número de ocupações após a Revolução de Abril de 74, a estrutura fundiária manteve-se até aos nossos dias sem grandes alterações se bem que, aparentemente, a dimensão das propriedades possa parecer inferior. De facto muitas famílias, para evitarem a expropriação ou, no caso desta se ter verificado, para poderem reclamar maior número de terras, registaram as parcelas em nome de vários familiares; no entanto, muitas vezes, e sobretudo no caso de menores, as decisões continuam a ser tomadas pelo anterior proprietário.

Da meia centena de UCP's que se constituíram no concelho (v. quadro 33) depois de 1974 (em 1975 havia 45)¹, actualmente apenas temos conhecimento da

1. Quando em 1975 o Dec.-Lei nº 541-B/75 permitiu alargar o crédito agrícola de emergência (CAE) às cooperativas e UCP's, foi necessário realizar um reconhecimento destas, tendo sido apuradas 56 unidades no distrito de Santarém (Maio de 1976), localizando-se a maioria no concelho de Coruche (42, ou seja 75%).

existência da Cooperativa Agrícola Canejo, no Couço. Contudo, em muitos casos, a posse da terra ainda não está completamente regularizada, havendo situações em que, na mesma herdade, uns rendeiros ou seareiros pagam as rendas ao proprietário e outros continuam a pagar ao Estado. No caso da Cooperativa Agrícola Ca-

QUADRO 33 - SECTOR COLECTIVO NO DISTº DE SANTARÉM

Concelhos	Área Exprop. ha	Nº de Prédios Expropriados	Nº de Coope- rativas	Área ha	Sup. Culti- vada em %*
Abrantes	7 100	10	2	1 588	2,4
Almeirim	432	46	3	1 174	5,4
Alpiarça	1 197	6	5	1 730	20,0
Benavente	8 965	16	4	3 163	6,4
Chamusca	36 749	132	12	22 340	32,3
Coruche	30 120	56	51	48 663	44,9
Golegã	-	-	4	859	12,3
Total	84 563	266	81	79 517	21,7

* Área do sector colectivo

Fontes: Várias (adaptado de MACEDO, s/d, p.206 e 248)

nejo, no Couço, actualmente com 1 100 ha, mas que em 1976 detinha 2 500 ha, está previsto que até ao final de Outubro de 1992, sejam devolvidos 600 ha ao proprietário, sendo o futuro visto com muita apreên-

QUADRO 34 - A REFORMA AGRÁRIA NO CONCELHO DE CORUCHE

Designação	1975	1983	1992*
Nº UCP's Existentes	45	40	1
Nº Trabalhadores	2000	1600	=130
Ha na Posse das UCP	54000	27600	1100 ¹

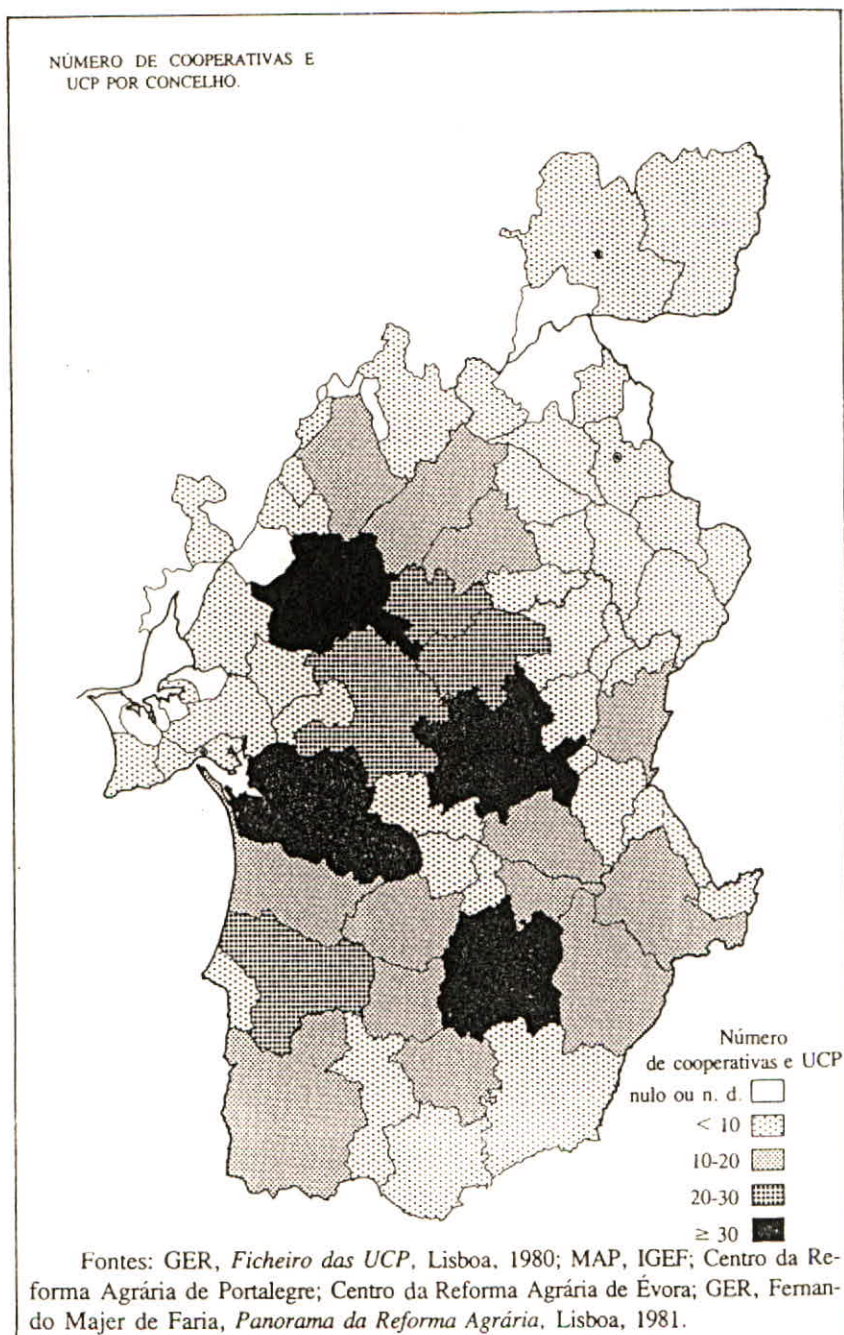
* Informação prestada pela Coop. Agríc. Canejo
 1) No final de Outubro 92 fica reduzida a 500 ha
 Extraído de C. M. CORUCHE, 1985, p. 22

são. Os 500 ha, que lhes vão restar, são manifestamente insuficientes para prosseguirem a actividade, nos moldes em que tem decorrido até aqui e manterem os actuais cerca de 130 trabalhadores. O proprietário também não está interessado em lhes arrendar as terras. Desta forma vai ser muito difícil manter a cooperativa em actividade.

4.1.3 Povoamento e População

Inúmeros vestígios de povos pré-históricos, encontrados na área em estudo, dão-nos conhecimento da existência de populações, já no Paleolítico, entre a ribeira de Magos e o rio Sorraia e nos terraços da

Fig. 59 - Nº DE COOPERATIVAS E UCP, POR CONCELHO



In: MACEDO, s/d, p. 198

margem sul deste rio (Cf. ZBYSZEWSKI et al., 1968, p. 34). Da época lusitano-romana datam duas lápides funerárias romanas, uma das quais foi encontrada no recinto do castelo, em Coruche, onde hoje se ergue a Ermida de Nossa Senhora do Castelo (Cf. op. cit., 1969, p. 36).

O povoamento no concelho de Coruche, como noutros limítrofes, apresenta características particulares decorrentes da existência de grandes prédios "em parte ou mesmo no todo arrendados ou aforados em pequenas courelas, desde épocas já remotas ou mais recentes. Ao longo dos anos, esses aglomerados de pequenas explorações agrícolas formaram o que são agora, por vezes importantes povoações, algumas das quais trazem no seu próprio nome a palavra 'Foros'"¹ (SILVA MARTINS, 1973, vol. I, p. 415/6), de que são

1. Os foreiros eram "colonos livres e aproximavam-se, na prática, de pequenos proprietários alodiais" (Dic. Hist. de Portugal, 1979, Vol. III, p. 57). No final do século XVII, início do XVIII "a maioria das grandes propriedades, no Alentejo como em todo o País,, estava dividida em fracções dadas em enfiteuse (foro)" (O. RIBEIRO, 1970, pp. 140 e seg.). O regime de aforamento foi extinto pelo Dec.-Lei nº 195-A/76 de 16 de Março.

exemplo os Foros da Fajarda¹ (v. fig. 64).

A vila de Coruche que tinha apenas 110 vizinhos em 1430, contava já 211 vizinhos no Numeramento de 1532, e 341 na circunscrição administrativa (Braamcamp Freire, 1906, p. 351)², sendo este número respectivamente de 222 em Coruche e 377 no termo, em 1537 (A. de Oliveira, 1976, p. 297)³. De notar que a fixação de colonos, numa área considerada desértica, foi incentivada no século XV, pela dispensa do pagamento de impostos.

A estrutura de grande propriedade, que predomina no concelho, é um factor contrário a uma maior densi-

1.J. GONÇALVES (1956, pp. 105-107) descreve as várias fases por que passou o aforamento da herdade, desde que o seu proprietário, António Ferreira Roquette, em 1892, tentou pela primeira vez, fixar na terra os ranchos de trabalhadores oriundos da Beira - os chamados "béus" e "barrões" (v. RIBEIRO, M., 1959, pp. 21/22, para esclarecimento àcerca dos nomes atribuídos aos trabalhadores vindos de outras regiões). CASTRO CALDAS, 1978, p. 59, também se refere aos foros.

2. FREIRE, Braamcamp (1906) Povoação de Entre Tejo e Guadiana no XVI século, Archivo Historico Portuguez, 4, Lisboa, pp. 93-105, 330-363. Citado por DAVEAU (1986, p. 177).

3. OLIVEIRA, António de (1976) A População das Comarcas de Leiria e de Santarém em 1537, Revista Portuguesa de História, 15, Coimbra, pp. 235-298. Citado por DAVEAU (1986, p. 177).

dade demográfica, até porque não oferece empregos que fixem a população, sobretudo a mais jovem, que tem migrado para a cintura industrial de Lisboa. O fenómeno migratório foi mais sentido entre 1960 e 1970, período durante o qual o concelho perdeu cerca de 10% da população¹ (2 637 habitantes). No entanto, entre 1970 e 1981 registaram-se acréscimos populacionais², embora pequenos, e no decénio seguinte (1981-1991)³ verificou-se uma taxa de variação da população residente de -6.6%, cifrando-se o seu número em 23 622 (1991), o que contraria as previsões da C. M. de Coruche, que estimava, para 1983, uma população de 26 500 pessoas.

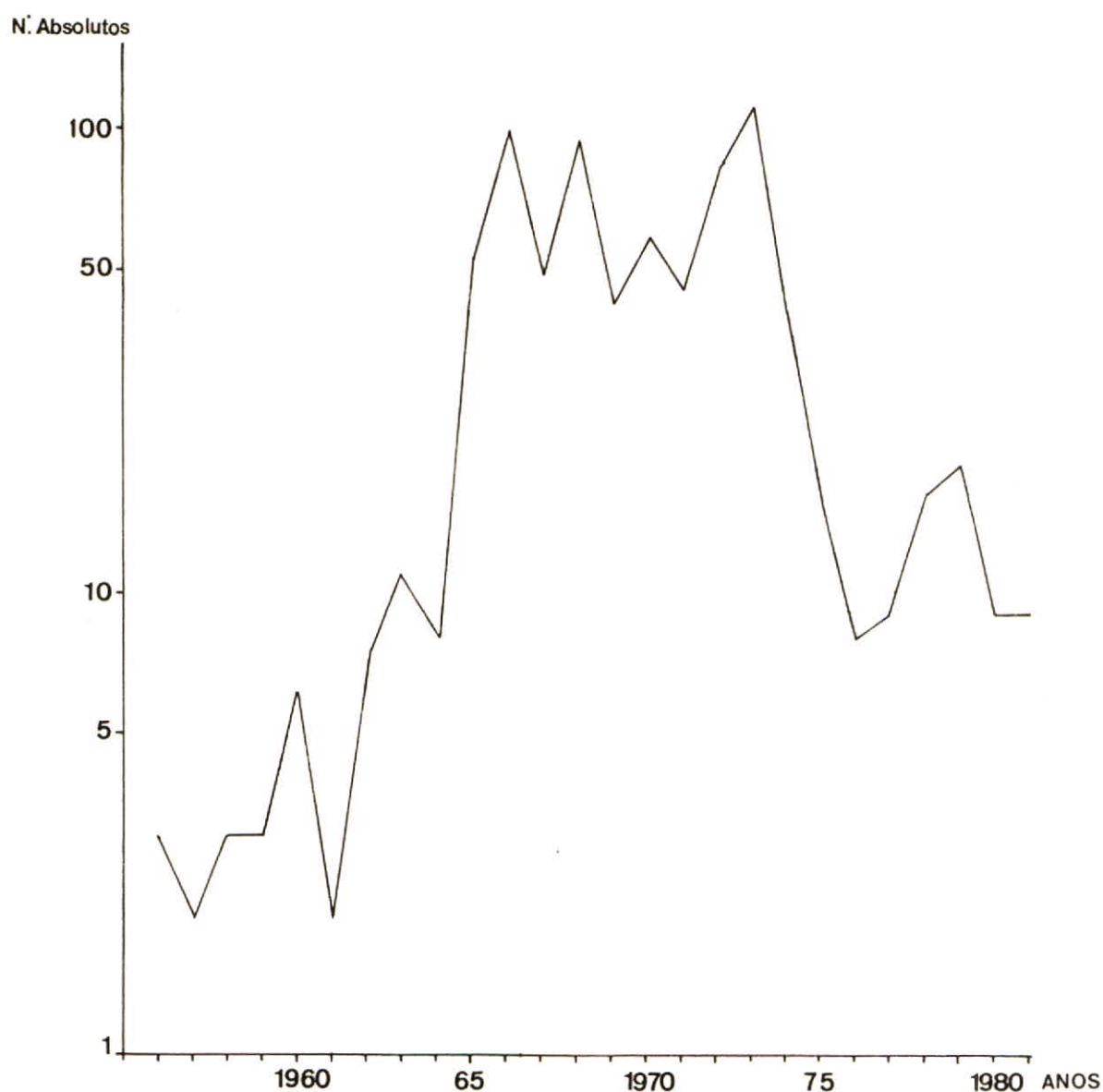
A pirâmide etária do concelho (fig. 61), relativa à situação em 1981, exprime esta evolução, ao registar uma diminuição de população nas classes de jovens, mais evidente entre os homens dos 25 aos 40 anos.

1. A variação populacional entre 1950 e 1980 saldou-se por - 9.5%, enquanto entre 1970 e 1980 apresentou um valor positivo de 2.7% (C. M. CORUCHE, 1985, p. 8).

2. A taxa média de crescimento anual entre 1950 e 1980 foi de - 0.3% e, entre 1970 e 1980, de + 0.3% (C. M. CORUCHE, 1985, p. 8).

3. Os valores definitivos, relativos ao Censo de 1991, só serão divulgados, na totalidade, em Março de 1993.

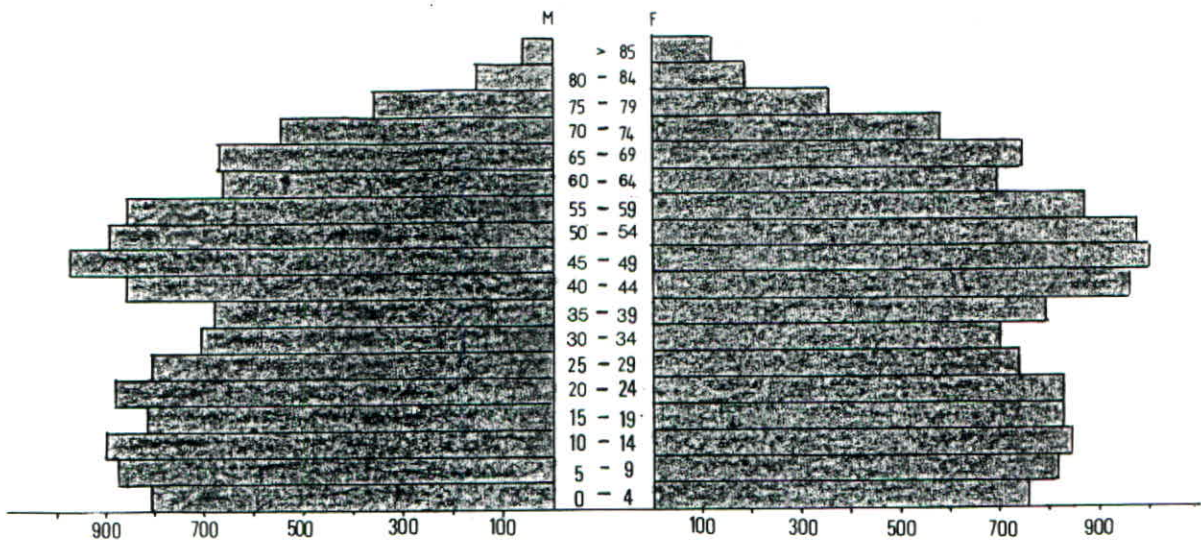
Fig. 60 - EMIGRAÇÃO NO CONC^o DE CORUCHE
(1956-1981)



Adaptado de: BRANCA et al, 1985, p. 10

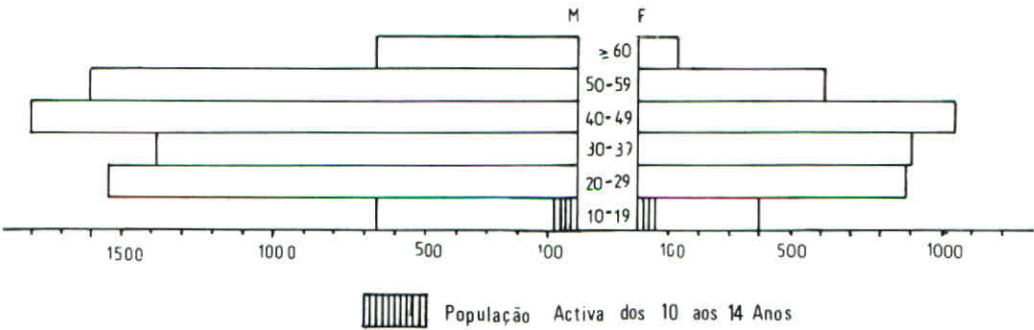
A população activa (fig. 62), que trabalha no concelho, apresenta uma escassez de activos masculinos, na classe dos 30 aos 39 anos, sendo de referir

Fig. 61 - PIRÂMIDE ETÁRIA DO CONCº DE CORUCHE (1981)



Fonte: INE

Fig. 62 - POPULAÇÃO ACTIVA NO CONCº DE CORUCHE



Fonte: INE

ainda o número elevado de jovens, de ambos os sexos, entre os 10 e os 14 anos, que aparecem recenseados, o que alerta para uma situação, por certo ainda muito mais gravosa do que os números sugerem, quanto ao trabalho infantil. No seu conjunto, a estrutura da população activa do concelho denota o predomínio duma população envelhecida e, dados da CCRLVT¹ indicam que, em 1981, 1/3 dos desempregados tinha entre 12 e 24 anos, o que não é de forma alguma favorável à permanência dos jovens na sua terra de origem. Daí o envelhecimento da população, como se observa na figura 63.

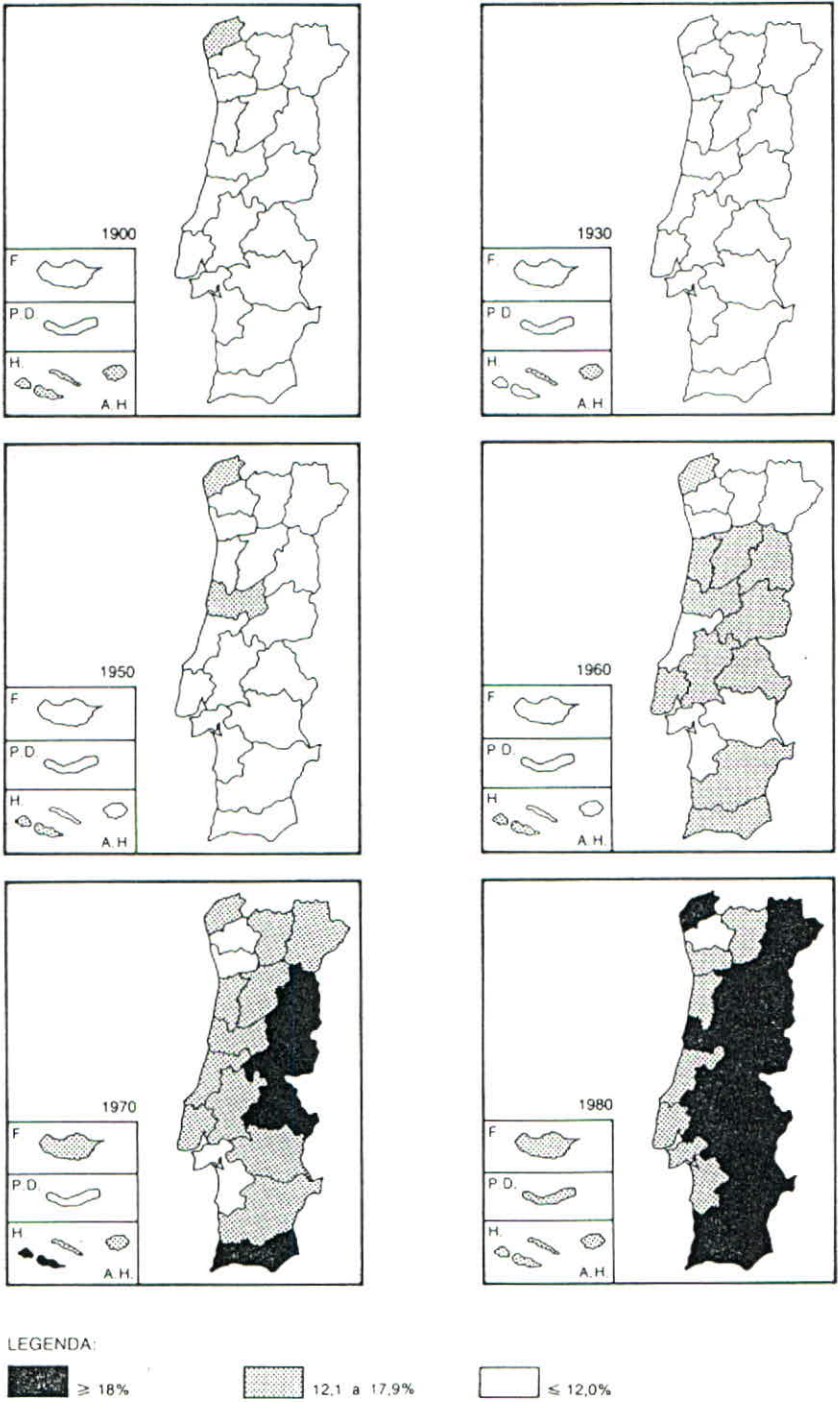
4.1.4 Actividade Económica

Durante o período conturbado da Reconquista, "com excepção dos pequenos núcleos populacionais vizinhos da vila e disseminados pelos latifúndios, o eramento devia ser um facto em virtude de o termo ser constituído, conforme dizem os documentos, por brejos, matas e extensos maninhos" (RIBEIRO, M., 1959, p. 75), embora escrituras de propriedades rústicas anteriores à reconquista "provem a

1. Comissão de Coordenação Regional de Lisboa e Vale do Tejo, Anexos de Base Estatística Regional, Quadro 2, 1981.

permanência de uma população entregue ao campo" (op.

Fig. 63 - ENVELHECIMENTO NO TOPO, POR DISTRITOS
(% de idosos com 60 e mais anos)



In: NAZARETH, J. M., 1986, p. 20

cit., p. 70). Mas, é sobretudo a partir do século XV que "o parcelamento das extensas zonas maninhas e de grandes herdades, ocasionou o aparecimento de pequenos prédios rústicos cultivados pelo povoador" (idem, 1959, p.97). O trabalho que temos vindo a citar, indica como principais culturas, no início do século XVI: trigo, centeio, cevada, milho, linhaça e amendoim, que se mantiveram até ao século XVIII (op. cit., p. 163). Em 1874, Pinho Leal escrevia: "os arredores da villa são muito aprasíveis e fertilíssimos e a veiga, ou varzea, que o Surraia e Erra cortam e régam, é vasta e muito bem cultivada. Criam-se n'ella muitos gados e produz abundantes cereais e outros fructos" (PINHO LEAL, 1874, p. 405). CORAZZI (Cf. 1878, p. 944) refere pela primeira vez a produção de vinho, elogia as excelentes melancias e destaca a criação de gado suíno a par da caça e colmeias.

A cultura do arroz, hoje predominante no concelho, só no século XX ganhou expressão¹ e, culturas industriais como o tomate e o tabaco, são posteriores

1.No entanto há notícia de que, em 1846, já se cultivava arroz na Herdade do Monte da Barca (GARCIA, A., 1948: Monografia de Santo António do Cusso, Lisboa, citado por GONÇALVES, J., 1956, pp. 116-117).

à construção da Obra de Rega do Vale do Sorraia, que decorreu entre 1951 e 1959. Este aproveitamento hidroagrícola, cuja exploração e conservação passaram, em 1959, para a custódia da Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia (que em 1988 contava com 2 750 associados), integra desde 1970 a Obra do Paúl de Magos (construído nos anos de 1933 a 1938, beneficia 535 ha) e ainda as obras de defesa dos Campos de Salvaterra de Magos¹ (427 ha) e do enxugo dos Foros do Paúl de Coruche (24 ha), que se encontram associados ao aproveitamento do Vale do Sorraia (15 365 ha), perfazendo 16 351 ha de área beneficiada; destes, 7 702 ha pertencem ao concelho de Coruche² (Cf. DGHEA, 1990, pp. 168/9).

A extensa área de charneca, que predomina no concelho, é o solar do sobreiro, que aqui encontra as melhores condições para se desenvolver. Há notícia da existência de muitas cavacas fossilizadas de sobreiro, o que indica "ser esta a árvore típica que se

1. "De 1295 a 1304, dessecavam-se e defendiam-se, a expensas da Corôa, todos os paúis que constituem hoje os campos de Salvaterra de Magos, Benavente, Muje e Valada ..." (SIND. AGRÍC. de SANTARÉM, 1937, p. 5).

2. O aproveitamento hidro-agrícola, a par de outras obras de rega, permitiu que a área regada, no concelho, passasse de 5841 ha, em 1955, para 11390 ha em 1979 (Cf. MPAT, 1987, p. 30).

desenvolveu espontaneamente desde épocas remotas" (RIBEIRO, M., 1959, p. 155). Factos históricos atestam a importância económica que o sobreiro alcançou no concelho, como é o caso do documento de D. Afonso V, "datado de 7 de Junho de 1456, que atribui o monopólio da comercialização da cortiça a Martim Leme, burguês mercador, natural de Coruche, por um período de 10 anos e a quantia de 2 mil dobras de ouro" (O Verdilhão, 2/1990, p. 2).

A charneca apresenta também condições excelentes para a constituição de coutos de caça e para a pastagem de gado miúdo. Além disso produz mel, lenha, esteva e entrecasco de sobreiro que, segundo Ribeiro Telles (cf. op. cit., 1985, p. 232/3), se exportavam para Espanha e ainda hoje se obtêm da charneca dos vales do Tejo, Sado e Sorraia.

Confirma-se, assim, a importância económica da vila, a que Gil Vicente alude na "Nau dos Amores", ao referir a "Caravela de Coruche" que, na época, transportava os produtos para a cidade de Lisboa. Numa outra farsa de sua autoria - "O Juíz da Beira" - o autor chama a atenção para o potencial produtivo das terras de charneca ainda por desbravar (VICENTE,

1965, p. 696):

"Quem quiser vir arrendar
As charnecas de Coruche,
....
São terras novas guardadas,
Que nunca foram lavradas.
Oh que matos pera pão!
Que vales pera açafraão
E canas açúcaradas!

Esta potencialidade viria a ser particularmente explorada no início do século XX quando, por iniciativa do Ministro Linhares de Lima, se procedeu a extensas arroteias em nome da "Campanha do Trigo". Porém, dado que os solos são maioritariamente podzólicos e, portanto, não aconselháveis para a cultura daquele cereal, rapidamente se esgotou o fundo de fertilidade, durante séculos preservado pelas formações espontâneas que, não só mantinham a matéria orgânica como protegiam os solos da erosão. Foi pois uma "política de terra queimada" em que os bons resultados (económicos, note-se!) apenas se fizeram sentir durante os primeiros anos de exploração. Os seareiros, que inicialmente tinham obtido lucros muito compensadores, em breve tiveram de desistir da cultura do trigo por as produções terem baixado. Valeu-lhes então a cultura do arroz, quando o concelho estava "a enfrentar o princípio de uma grave crise agrícola pela falta que os seareiros

de trigo tinham de terras para desbravar e que foi resolvida com a sua rápida divulgação..." (GONÇALVES, 1954, p. 116).

Assim, num concelho onde a par da cortiça, que tem sido a produção mais constante, se produzia também muito cereal, como se referiu anteriormente, passou-se no início do século à difusão do arroz¹ (Cf. AZEVEDO, 1938, p. 34). Com a conclusão da Obra de Rega do Vale do Sorraia o arroz ganhou ainda maior expressão e outras culturas surgiram como o tomate, o pomar (logo no início dos anos 60) os milhos híbridos (sobretudo a partir dos anos 70, tendo substituído totalmente o regional desde 1987) e o tabaco, que fez a sua aparição em 1975. Entretanto outras culturas perderam importância como a batata e o feijão².

1. Nos anos 30, o arroz, assim como a laranja e o melão, destinavam-se à exportação (Cf. AZEVEDO, 1938, p. 34). Segundo a mesma fonte a cortiça ia "na quasi totalidade para a Inglaterra e Alemanha" (idem, p. 34). Os produtos frutícolas e hortícolas destinavam-se apenas ao abastecimento local.

2. Curiosamente, em 1956, o feijão era considerado "uma boa seara quanto ao aspecto económico, mas a falta de regadio na região, impede que se expanda mais" (GONÇALVES, 1956, p. 135). Apesar de disporem de uma variedade de feijão frade regional de muito boa qualidade, o regadio não fez prosperar esta cultura, como o autor auspiciava, pois 10 anos após a inauguração da Obra de Rega, acentuou-se o declínio da área ocupada pelo feijão que, em 1990, no concelho

O facto do concelho de Coruche apresentar "o mais elevado índice de produtividade do sector primário nacional, ao mesmo tempo que tem uma riqueza florestal imensa, sendo mesmo o maior produtor português de cortiça" (BRANDÃO, 1990, p. 12), determina a sua condição de concelho essencialmente agrícola¹ (quadro 35). Embora perdendo posição, em relação a 1970, o sector primário representava, em 1984, 61% do PIB (valores estimados).

QUADRO 35 - ESTRUTURA DO PIB NO CONC^o DE CORUCHE (%)

Sectores	1970	1984
Primário	70	61
Secundário	10	18
Terciário	20	21

Fonte: C M Coruche, s/d, p. 12

Fonte: C M Coruche, s/d, p. 12

..Continued...

de Coruche, se resumia a 0.3 ha (dentro e fora do Perímetro de Rega a área ocupada pelo feijão cifrava-se em 109 ha, na campanha de 1959, e era apenas de 1 ha em 1990 - Cf. As. Reg. e Benef. do VALE do SORRAIA, s/d, p. 13 e 16).

1.É a silvicultura que mais contribui para a expressão dilatada do sector primário, sobretudo através da produção suberícola que, em 1984, se estimava em 1 003 150 contos, i. e., quase tanto como o valor total da produção agrícola nesse ano. De referir o gado bovino e, em menor escala, o suíno, como os de maior vulto no sub-sector pecuário.

Como reflexo da importância que o sector primário assume no concelho, regista-se igualmente uma taxa de actividade bastante acima da média nacional neste ramo que, em 1900, ocupava 84,1% da população (Cf. MACEDO, s/d, p. 83) e em 1981 era ainda de 44%, se bem que, nos últimos 20 anos, a percentagem da população empregue na agricultura tenha diminuído mais de 50% (quadro 36).

A actividade industrial no concelho é ainda incipiente, embora a sua importância, em termos de PIB, tenha vindo a crescer significativamente desde 1970 (18% em 1984), ao contrário do que sucede com o sector primário.

QUADRO 36 - POPULAÇÃO ACTIVA POR SECTORES (%)

Sector	1960		1970		1981	
	Cor.	Cont.	Cor.	Cont.	Cor.	Cont.
Primário	76	44	60	32	44	19
Secundário	7	29	15	32	33	39
Terciário	17	27	25	33	23	42

Fonte: INE, Recenseamento da População

O sector emprega cerca de 8 500 trabalhadores (33% da população activa do concelho, em 1980), distribuídos por 77% de empresas com menos de 5 empregados, que produzem apenas 15% do VAB gerado na indústria, e 23%, com mais de 5 empregados, que contribuem com 85% do VAB (Cf. C. M. CORUCHE, 1985, p. 25).

Em termos sectoriais domina a Alimentação, Bebidas e Tabaco, com 87% do VAB e 45% da mão-de-obra, o que denota a fraca diversificação da malha industrial no concelho. O valor estimado da produção neste sub-sector, em 1984, foi de cerca de 2 300 000 contos, ficando muito distanciado da Madeira e Cortiça (202 300 contos), Papel, Artes Gráficas e Publicidade (11 100 contos) e Minerais não Metálicos (10 560 contos).

Entre as 23 unidades de transformação de produtos agrícolas, recenseadas no concelho, destaca-se a Copsor (Cooperativa Transformadora de Produtos Agrícolas do Vale do Sorraia, SCRL) que pode, "em termos de transformação de produtos agrícolas, considerar-se o polo industrial de maior importância no Vale do Sorraia, não tanto pela capacidade de

laboração instalada mas mais pela diversidade de actividades" (QUADROS e COSTA, 1985, pp. 13-14). No sub-capítulo dedicado ao papel da agro-indústria teremos ocasião de apreciar a situação desta unidade fabril.

Entretanto é de notar que, nem mesmo por ser o concelho maior produtor nacional de cortiça¹, possuindo "a maior mancha contínua de montado" (VERDILHÃO, 2/1990, p. 2) do País, junto à bacia hidrográfica do Divor, conta com unidades de transformação de cortiça², a qual segue para o Norte (Santa Maria de Lamas e Vila da Feira) para ser transformada.

Porém, para aumentar o produto interno do concelho é desejável que o valor acrescentado resultante da transformação dos produtos agrícolas seja gerado

1. O concelho de Coruche produz 50% da cortiça recolhida no distrito de Santarém e contribui com 10% para o total nacional.

2. Segundo informa O VERDILHÃO (2/1990, p. 2), "no princípio do nosso século existiu em Coruche uma fábrica de transformação de cortiça que infelizmente não teve continuidade...".

QUADRO 37 - DISTRIBUIÇÃO DAS ESPÉCIES FLORESTAIS (ha)
Peso do Conc^o de Coruche no Dist^o de Santarém (%)

Espécies Florestais	Dist ^o Santarém	Conc ^o Coruche	%
Sobreiro	127,4	50,3	39
Eucaliptos	37,5	7,1	19
Pinheiro Bravo	94,8	4,9	5
Azinhaira	2,8	2,6	93
Pinheiro Manso	3,7	1,5	41

Extraído de C. M. CORUCHE, 1985, p. 20

in loco, o que beneficiará os seus habitantes pela riqueza criada e pelo aumento do número de postos de trabalho, que poderão servir de alternativa aos trabalhadores dispensados, pela mecanização crescente, das tarefas agrícolas. A industrialização é, pois, vista como "opção essencial para o Concelho" (BRANDÃO, 1990, p. 12)¹, para melhorar o orçamento da autarquia.

O sector terciário serve sobretudo de apoio e complemento à indústria e agricultura e, por isso, o seu desenvolvimento tem sido muito condicionado pela fraca evolução daqueles sectores. Participa apenas com 21% para o PIB concelhio e emprega 23% da

1. M. Brandão é Presidente da Câmara de Coruche.

população, cabendo ao sub-sector Comércio e Abastecimento a maior representação, quer pelo número de estabelecimentos comerciais existentes (38%), quer pelo número de trabalhadores que emprega (34%), (Cf. C. M. CORUCHE, op. cit., p. 28).

"Foram a necessidade de aumentar a produção e a febre dos grandes lucros com as searas de trigo que determinaram um desbarato nas condições de fertilidade e equilíbrio.

Perdeu-se uma paisagem ainda pouco humanizada mas equilibrada, que apenas esperava pela sábia mão do homem para evoluir num sentido lógico de maior rendimento".

RIBEIRO TELLES, 1950, p. 84

4.2 Produzir mais e melhor: como e para quem?

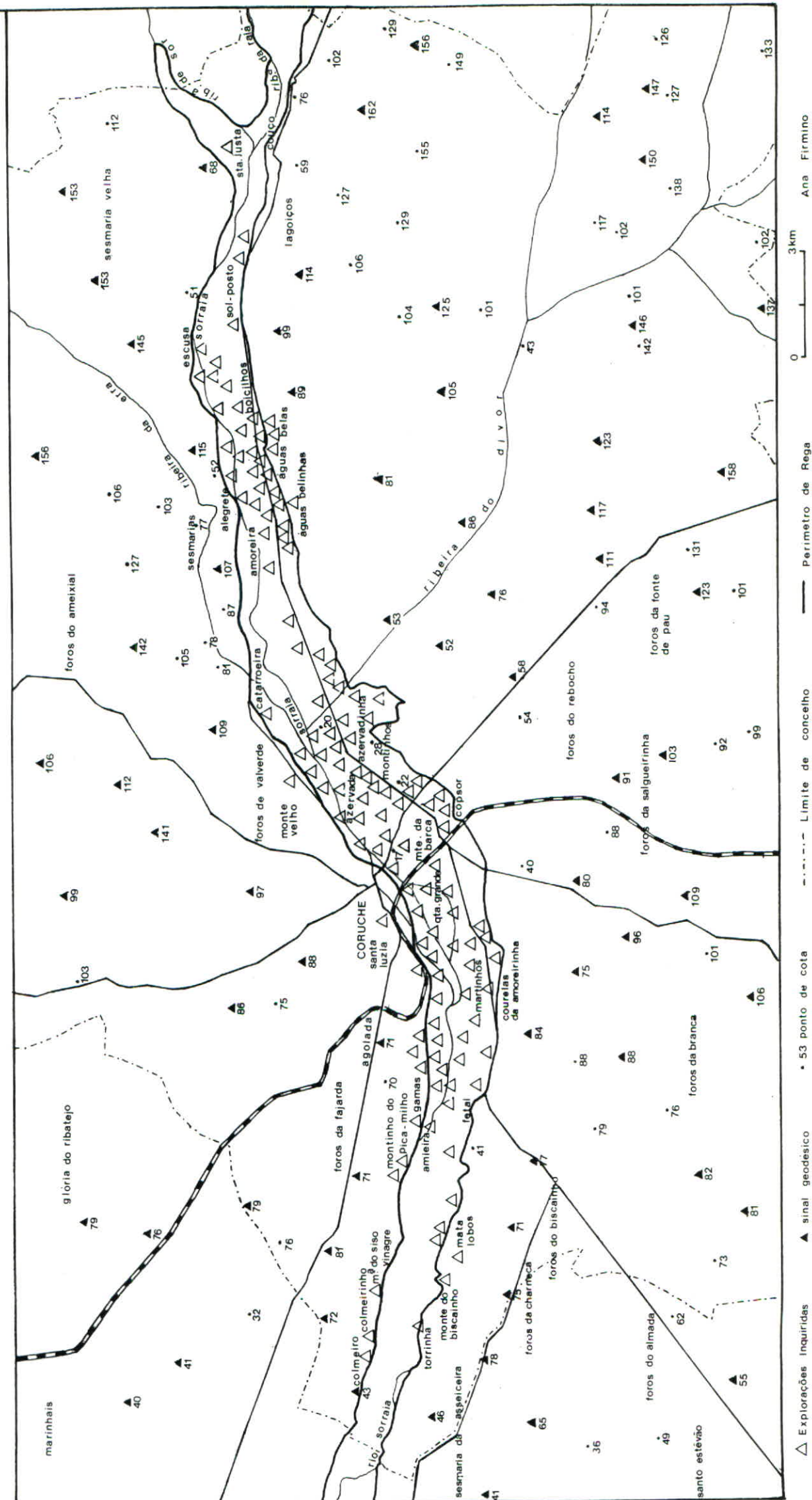
Os grandes empreendimentos hidroagrícolas, que marcaram a política do Estado Novo nos anos 50, e que a Obra de Rega do Vale do Sorraia testemunha, foi um contributo prestimoso para a modernização duma agricultura, que se encontrava fortemente condicionada pelo regime irregular e catastrófico do Sorraia e seus afluentes; se de Inverno eram caudalosos e destruidores, de Verão não garantiam, muitas vezes, a rega das culturas implantadas. Criadas as infraestruturas coube ao agricultor adaptar-se às novas condições postas à sua disposição e ensaiar novas rotações e culturas, por si próprio ou em conjunto

com os técnicos¹. Tem sido um longo percurso de ensaio e experimentação que, nos anos posteriores, contou com a colaboração do Departamento de Rega do INIA, que mantém um posto experimental no concelho. Nos últimos anos as empresas fabricantes ou distribuidoras de produtos fitosanitários e de sementes, associaram-se a estas iniciativas, e têm vindo igualmente a ensaiar novos produtos e cultivares em parcelas cedidas por alguns agricultores mais esclarecidos. A sua experiência é decisiva para a difusão da inovação junto dos outros agricultores que, em geral, acreditam mais nos resultados obtidos pelo colega do que nos dos técnicos.

O estudo que se segue, assenta sobretudo num inquérito, que decorreu entre Agosto e Setembro de 1991, no concelho de Coruche, durante o qual se recolheu o depoimento de 129 agricultores (v. fig.

1. Vários são os relatórios de final de curso, no Instituto Superior de Agronomia, em Lisboa que, nos anos anteriores à inauguração da Obra de Rega, abordam as questões técnicas, quer da implantação do regadio, quer das culturas e rotações mais adequadas, para se obterem melhores resultados de exploração ou, num caso concreto, para se ordenar a paisagem. Veja-se, por exemplo, e sem tentar ser exaustivo, J. A. AZEVEDO, 1938; A. T. P. BARATA, 1938; G. RIBEIRO TELLES, 1950; J. S. GONÇALVES, 1956; de citar ainda um trabalho do Min. das Obras Públicas, Direcção Geral dos Serv. Hidráulicos, de 1953.

Concelho de Coruche (Agosto/Setembro 91)



64)¹ que exploram, directa ou indirectamente, cerca de 2435 ha² de regadio, sendo 1160 ha de arroz (mais de 29% da área orizícola do concelho, em 1989) e 1275 ha de outras culturas (milho, tomate, melão, tabaco, etc.)

O inquérito foi conduzido segundo o modelo em anexo (A 4) e teve por objectivo avaliar os problemas que mais afligem estes agricultores e a sua capacidade para os resolver; a evolução verificada nas técnicas de produção mais correntes no concelho e suas implicações sócio-ambientais foram também alvo de atenção. Formulámos ainda um conjunto de perguntas de resposta mais subjectiva, mas sem dúvida importantes, por revelarem a sensibilidade destas pessoas quanto ao meio que os rodeia e quanto ao seu próprio futuro.

O estudo incidiu apenas sobre a área de regadio,

1. Em 29.8.91 estavam inscritos, na Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia, 1286 agricultores, com áreas irrigadas dentro do concelho de Coruche, pelo que a nossa amostra corresponde a 10% do total. Apenas 2 ou 3 dos inquiridos não recebem água da Associação.

2. Em 1989, o concelho tinha uma área de terras aráveis de 25 702 ha, portanto a nossa amostra cobre cerca de 10% desta área.

não só pelo facto desta permitir uma exploração mais intensiva e portanto poder recompensar, em mais curto prazo, os investimentos feitos, mas também limitações de tempo e orçamentais pesaram nesta decisão.

Num trabalho desta índole não seria aceitável desenvolver detalhadamente todos os assuntos. Assim, concentraremos a nossa atenção em três assuntos, em particular. São eles a modernização do parque de máquinas, a utilização do crédito e a precaridade do equilíbrio a que o ecossistema está sujeito, face a agressões múltiplas, resultantes da actividade agrícola¹

4.2.1. Caracterização da Propriedade e Regime de Exploração

A área em estudo apresenta uma predominância nítida da propriedade privada (cerca de 77%), a que se segue a posse estatal (17%); nos restantes 6% incluem-se 6 explorações arrendadas à Misericórdia e 1 cooperativa.

Enquanto as propriedades administradas pelo

1. É evidente que outras actividades contribuem para a poluição do meio mas, no caso presente, só a agricultura foi analisada.

Estado e pela Misericórdia são, na sua totalidade, exploradas por rendeiros e seareiros¹, a cooperativa é dirigida pelos seus membros e as propriedades privadas apresentam 4 regimes de exploração diferentes. Destaca-se o arrendamento a rendeiros (44%) que, juntamente com os seareiros (22%), correspondem a mais de metade dos casos relatados. Segue-se a exploração pelos donos, quer directamente (31%), quer indirectamente, através dum feitor (3%)².

QUADRO 38 - CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE E REGIME DE EXPLORAÇÃO

Reg. de Exploraç. Tipo Prop.	Donos		Rendeiros		Seareiros		Feitor		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Privada	33	31.0	48	44.0	24	22.0	3	3.0	108	77.0
Estatual	-	-	22	92.0	2	8.0	-	-	24	17.0
Misericórdia	-	-	6	86.0	1	14.0	-	-	7	5.0
Cooperativa	1	100.0	-	-	-	-	-	-	1	1.0
Total	34	24.3	76	54.3	27	19.3	3	2.1	140	100.0

Fonte: Inquéritos (Agosto/Setembro 1991)

1. O seareiro distingue-se do rendeiro por ter um contrato anual (de campanha), enquanto o segundo tem um contrato de 10 anos, que lhe assegura a permanência na mesma terra.

2. O número total de respostas (140) é superior ao número de inquiridos (129) por alguns entrevistados trabalharem em explorações suas e arrendadas.

Como referimos anteriormente, o concelho de Coruche foi, no distrito de Santarém, o que registou um maior número de UCP's. Para JAZRA et al (1981, p. 101) a amplitude das intervenções, de que sobretudo Coruche, Chamusca e Benavente foram alvo, deveu-se ao facto de que "cette région était marquée par une tradition anti-fasciste. Elle connut une forte organisation des travailleurs et de nombreuses commissions de travailleurs se formèrent". De momento apenas resta a Cooperativa Canejo, no Couço mas, é provável, que depois da restituição ao proprietário dos 500 ha, a que está obrigada até ao final de Outubro de 1992, também esta venha a desaparecer. Se assim for, apaga-se o último resquício dum processo que, só no concelho, chegou a contar 51 UCP's e cooperativas, num total de 48663 ha e 1176 trabalhadores (Cf. MACEDO, s/d, pp. 206; 211; 248). A lembrar a Reforma Agrária ficará então apenas a tabuleta com o nome da Avenida, por sinal já a precisar de restauro (fig. 64).

De entre os inquiridos, muitos trabalharam anteriormente em UCP's agora extintas e, alguns, foram mesmo dirigentes de algumas. Temos conhecimento de casos em que as UCP's distribuíram, pelos tra-

balhadores, o dinheiro de que dispunham¹, antes da



Fig. 64 - AV. DA REFORMA AGRÁRIA NAS ÁGUAS BELINHAS
Foto: Ana Firmino

dissolução da empresa, o que lhes permitiu arrendar alguma terra, já que a compra é praticamente impossível, quer pelos preços praticados, quer pela escassez de oferta. Até mesmo para arrendar se torna cada vez mais difícil e os agricultores do concelho

1. Está neste caso a Cooperativa de Águas Belinhas, extinta há cerca de 2 anos, e que entregou cerca de 2 mil contos a cada sócio (informação oral prestada pelo ex-dirigente daquela UCP, Sr. Dionísio, hoje guarda-florestal).

queixam-se especialmente dos seareiros, na maioria provenientes dos concelhos limítrofes, que oferecem preços exorbitantes para conseguirem arrendar as melhores terras. Há quem tenha feito contratos de arrendamento, nos solos mais férteis de aluvião, que ultrapassam os 250 contos por hectare, i. e. o quádruplo do valor máximo de renda estabelecido na Portaria nº 839/87 de 29 de Setembro, para o Ribatejo e Oeste, nos anos de 1988 e 1989 (Quadro 39).

A situação complica-se quando, devido à expropriação de terras, ocorrida na 2ª metade dos anos 70, o arrendamento de algumas propriedades passou a ser feito pelo Estado, aos preços estipulados na Lei. Quando da devolução de terras, alguns rendeiros continuaram a pagar renda ao Estado¹, enquanto outros fizeram contrato com o proprietário. Em geral, estes cobram preços muito acima da tabela, o que coloca os seus rendeiros em situação de desigualdade perante os vizinhos, rendeiros do Estado, que trabalham na mesma propriedade.

1. Esta situação tende a alterar-se à medida que as devoluções se vão efectivando mas, em geral, os que fizeram contrato com o Estado estão em melhores condições do que os que pagavam renda ao proprietário.

QUADRO 39 - TABELA DOS VALORES MÁXIMOS DE RENDA A VIGORAR NOS CONTRATOS A ESTABELECEMOS EM 1988-1989 RIBATEJO E OESTE (valor por hectare)

Cultura arvense de sequeiro:	
Solos da classe A	11 700\$00
Solos da classe B	7 450\$00
Solos da classe C	5 000\$00
Culturas arvense de regadio:	
Solos da classe I	62 000\$00
Solos da classe II	40 000\$00
Solos da classe III	29 650\$00
Arroz	31 350\$00
Cultura hortícola:	
Classe I	87 700\$00
Classe II	56 750\$00
Vinha	39 550\$00 ¹
	16 450\$00 ²
Vinha de uva de mesa	56 100\$00
Olival e oliveiras dispersas	7 300\$00
Pomares:	
de citrinos	73 200\$00
de pomóideas	73 200\$00
de prunóideas	128 100\$00

- 1) Refere-se a vinhas de campo e várzea
2) Refere-se a vinhas de charneca e encosta

Extraído de VIDA RURAL, 1/1988, p. 14

A insegurança resultante duma situação ainda não completamente normalizada, prejudica muito a actividade agrícola e, não obstante a lei obrigar a contratos por um período de 10 anos, poucos são os agricultores que procedem às benfeitorias, que lhes permitiriam obter melhores resultados, por recearem não

vir a ser indenizados, no caso do contrato não ser renovado¹. Por seu lado, nos arrendamentos de campanha, os proprietários não procedem, em geral, a qualquer sideração, durante o Outono-Inverno, para melhorar o fundo de fertilidade das terras, porque as culturas, neste período, são arriscadas, devido ao perigo de inundações. Chuvas precoces podem igualmente dificultar as tarefas, porque muitos terrenos atascam. A resolução destes problemas é sem dúvida vital para que, os trabalhadores da terra possam tirar o máximo rendimento das suas capacidades, sem no entanto porem em risco a sua fertilidade.

4.2.2 Áreas e Culturas

Áreas. A "Fome de Terra" é uma forma de "mal-estar agrário" que pode gerar conflitos sociais

1. O Decreto-Lei 385/88, de 25 de Outubro estipula uma duração de 10 anos nos contratos de arrendamento rural em relação aos rendeiros, mas os seareiros não estão abrangidos por este regime, por o seu trabalho ter um carácter eventual. Nestes casos o contrato é feito por campanha. Os rendeiros poderão ser indenizados pelas benfeitorias introduzidas, se o contrato não for renovado, mas só nos casos em que estas tenham sido autorizadas pelo proprietário e não sejam consideradas "voluptuárias", isto é, sejam imprescindíveis para a boa condução dos trabalhos agrícolas. Quando se não chegue a acordo, quanto ao carácter voluptuário dos melhoramentos, o assunto tem de ser resolvido em tribunal.

muito gravosos e que tem estado na origem de muitas revoluções agrárias, sobretudo nos países sub-desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento, da América do Sul e Norte de África (Cuba e Argélia, por exemplo).

Na área em estudo escasseia a oferta de terra de boa qualidade e os preços são exorbitantes. A predominância da grande propriedade, com extensas áreas de montado, não deixa antever uma solução para o problema, pois que os solos de charneca não têm aptidão para o regadio, havendo mesmo áreas sobreaproveitadas, segundo informa o Relatório do Estado do Ambiente (MPAT, 1987, p. 128), onde Coruche é apresentado com uma área agrícola potencial inferior à área agrícola actual. A alternativa existe mas é ainda um pouco ilusória para Portugal. Quanto a nós consistiria na agricultura de grupo; associados, os agricultores poderiam rentabilizar as máquinas e capitais, beneficiando quer de algumas vantagens comparativas, contempladas na lei¹, quer de descontos

1. As Sociedades de Agricultura de Grupo (SAG) regem-se pelo Dec-Lei 336/89, beneficiando de assistência técnica preferencial, prestada pelo Ministério da Agricultura e de regalias e isenções, conforme estipulado no artigo 8º do Decreto-Lei acima referido e, ainda, no artigo 13º do Decreto-Lei 513/J/79 de 26 de Setembro. Estas sociedades, por quotas, não podem contar mais de 10 sócios e estes têm de ser agricultores a tempo inteiro.

praticados nas compras de sementes e de fitofármacos, em maior quantidade. Se é certo que "a união faz a força", o ditado "cada cabeça, sua sentença" não o é menos; daí, a dificuldade em concentrar esforços e mobilizá-los no mesmo sentido. No entanto, o facto de, entre Setembro de 87 e Dezembro de 90, dos 233 projectos aprovados para o concelho de Coruche, ao abrigo do Reg. Com. 797/85, 24 pertencerem a sociedades e 1 a uma cooperativa, mostra que a proposta é válida e tem seguidores. Os agricultores mais pequenos serão os primeiros a sentir as dificuldades, se não se organizarem, por não conseguirem competir com os melhor apetrechados.

Os problemas que surgem, no quotidiano, devido a diferentes práticas de cultivo, são da ordem mais diversa. Cita-se, a título de exemplo, a tensão latente entre os orizicultores, que procedem com regularidade (em média de 2 em 2 anos) a nivelamentos nos seus campos, e os que não adoptam esta prática, por os primeiros elevarem, por vezes, os seus terrenos e inundarem os campos dos vizinhos, que se situam a um nível inferior. A acção destruidora do lagostim da Luisiana, despoleta os incidentes, ao perfurar as marachas, provocando assim as descargas de água. Mas

também os que não utilizam os tratamentos fitosanitários por via aérea se queixam, dos prejuízos causados nas bordaduras das searas, afectadas por produtos que se destinam a outras culturas ou à mesma, mas duma cultivar diferente ou numa outra fase de desenvolvimento.

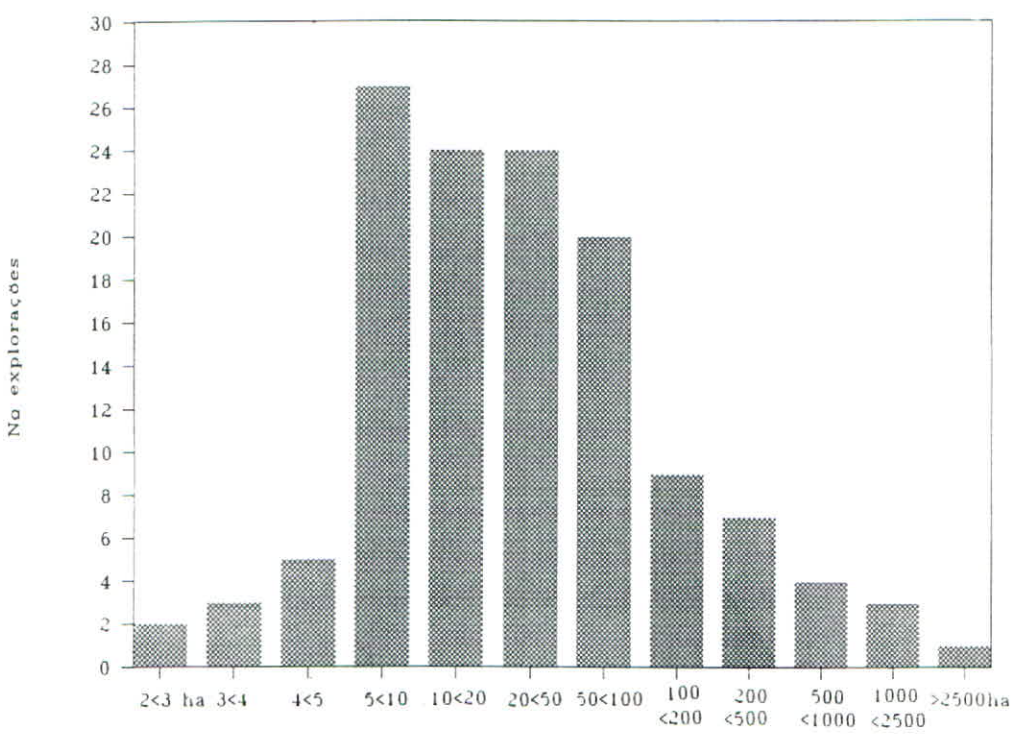
Apesar dos economistas agrícolas se debaterem há muito com a questão da dimensão da exploração, tentando estabelecer valores ideais, o inquérito a que procedemos veio revelar que esta varia com uma infinidade de factores, nem sempre conotados com a fria lógica dos números (fig. 65).

Entre as 129 respostas registadas, 46,5% consideram que a sua exploração não está bem dimensionada. Neste grupo de 60 pessoas, o número de blocos por exploração varia da seguinte forma:

QUADRO 40 - Nº DE BLOCOS EM EXPLOR. MAL DIMENSIONADAS

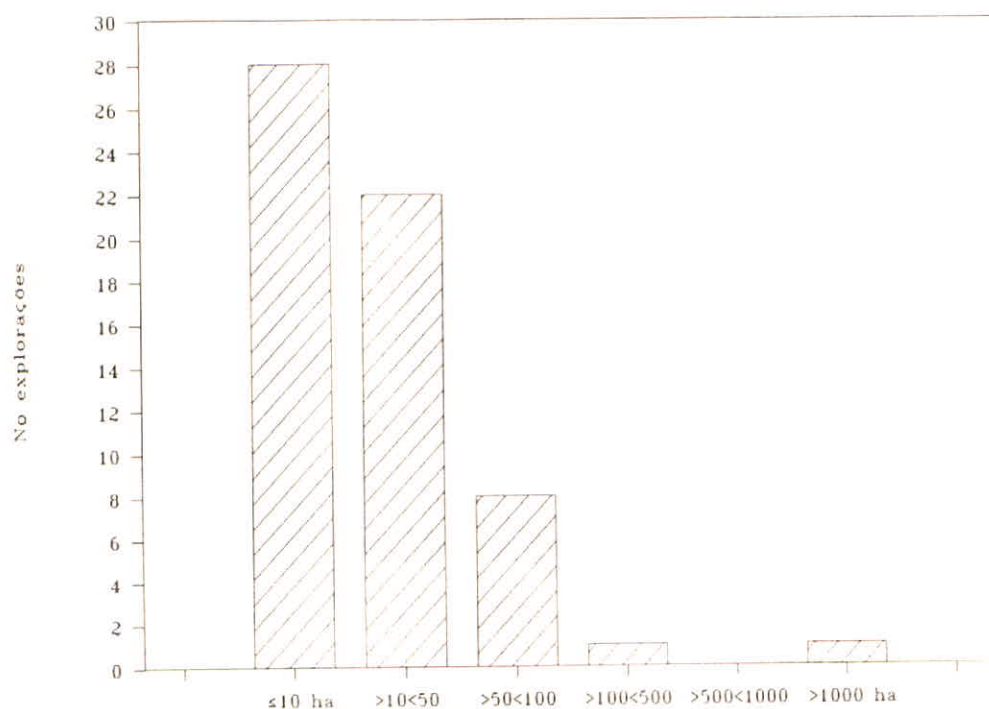
Nº Blocos	Nº Casos
1	33
2	16
3	5
4	1
6	2
7	1
9	1
22	1

Fig. 65 - Nº de EXPLORAÇÕES, POR CLASSE DE ÁREA



Fonte: Inquéritos (Agosto/Setembro, 1991)

Fig. 66 - EXPLORAÇÕES MAL DIMENSIONADAS



FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 91)

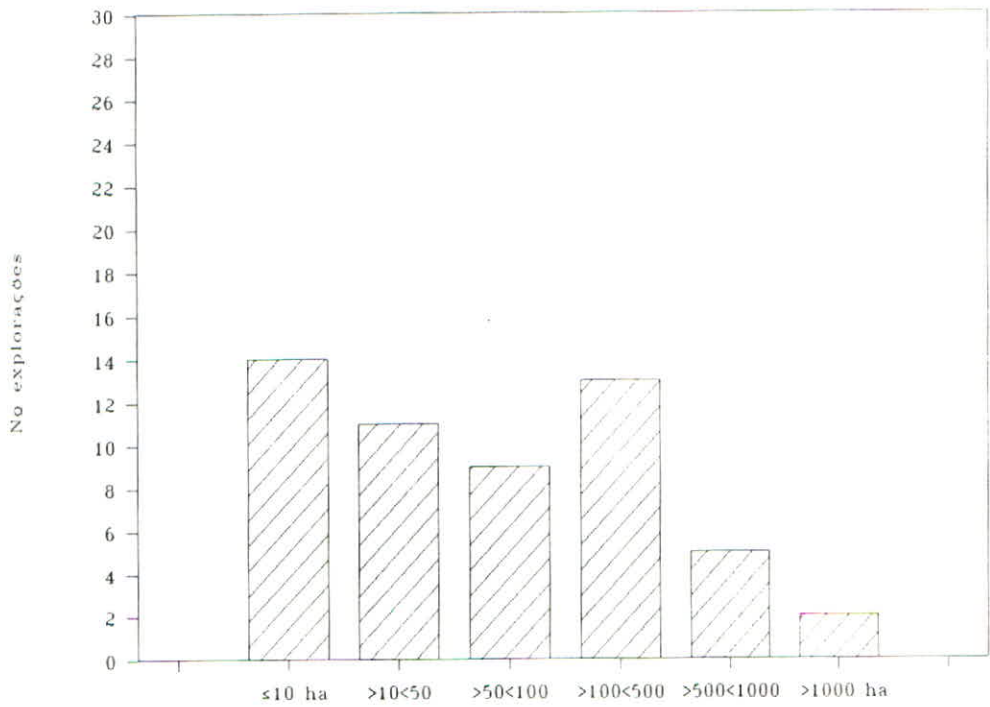
De notar que o descontentamento tanto afecta o agricultor com 2 ha e 1 só bloco, como o detentor de 1 500 ha com 4 blocos, mas a maioria simples (28 casos, 47%) tem explorações com área inferior ou igual a 10 ha, seguindo-se-lhes os da classe de área entre 10 e 50 ha (22 casos, 37%).

Cerca de 42% (54) consideram a dimensão das suas explorações adequada. A fragmentação, neste caso, distribui-se da seguinte forma:

QUADRO 41 - Nº BLOCOS EM EXPLOR. BEM DIMENSIONADAS

Nº Blocos	Nº Casos
1	32
2	11
3	6
4	1
5	1
6	1
7	1
s/resposta	1

Fig. 67 - EXPLORAÇÕES BEM DIMENSIONADAS



FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 91)

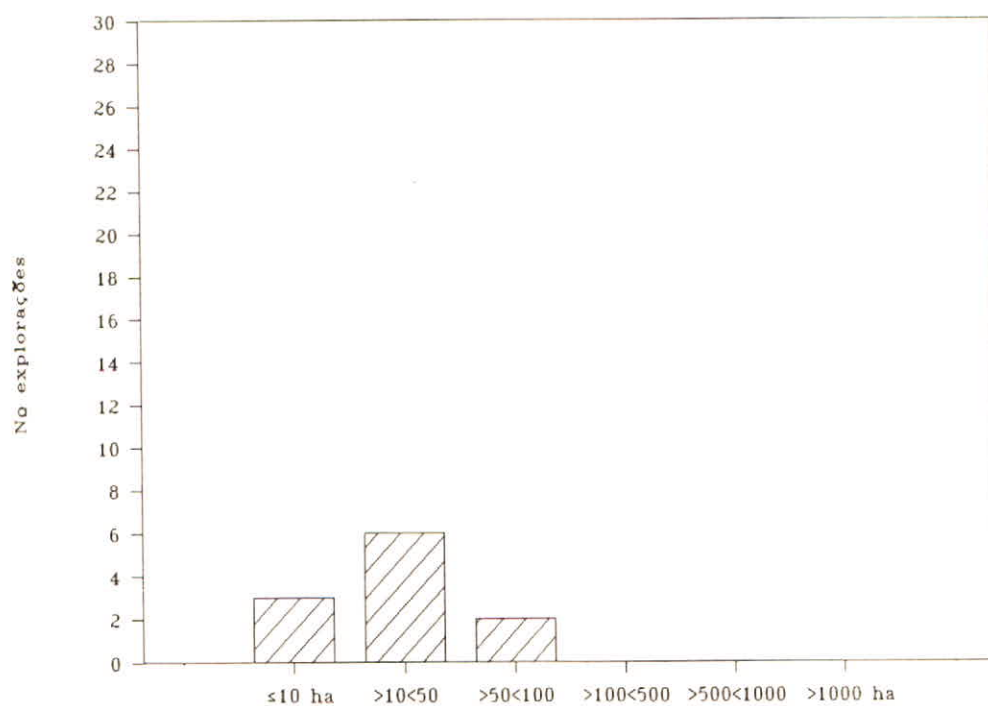
Por fim, 8.5% mostrou-se reticente e 3% não tinha opinião formada.

Para os primeiros a dimensão e fragmentação das suas explorações apresenta factores positivos e negativos. O facto de se poder dispor de parcelas

QUADRO 42 - EXPLOR. COM DESAJUSTES SECTORIAIS

Nº Blocos	Nº Casos
1	6
2	1
3	2
6	1
8	1

Fig. 68 - EXPLORAÇÕES COM DESAJUSTES SECTORIAIS



FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 91)

com diferentes tipos de solos permite uma complementaridade de culturas; mas, por outro lado, a dispersão causa problemas de calendarização dos trabalhos e rentabilização das máquinas (especialmente quando as parcelas são muito pequenas) e perdas de tempo em deslocações que, no conjunto, contribuem para um aumento dos custos de produção.

Dos inquiridos, 42% (54) têm mais de um bloco. Destes 33% (18) concentram as parcelas num raio inferior a 1 Km, 17% (9) têm de percorrer entre 1 e 5 Kms., 18% (10) entre 5 e 15 kms e 17% (9) mais de 15 Kms (15% não responderam). Se a distância é grande, mas a dimensão das parcelas permite a sua autonomia, o problema não é tão grave. Porém, casos há em que os prédios estão encravados e a dimensão é diminuta. Por isso o emparcelamento é, em princípio, desejado, se bem que na prática talvez venham a surgir problemas, como é habitual nestes casos. Em teoria, os inquiridos mostram-se dispostos a trocar as suas parcelas, mas alguns têm já estudados esquemas de permuta, que lhes permitem manter certas parcelas, às quais se sentem particularmente ligados por razões afectivas. Se todos se mantiverem irredutíveis na defesa dos seus interesses, poderá ser difícil ou mesmo

impossível, chegar a acordo.

O processo de emparcelamento teve início antes de 1974, abrangendo uma área de 450ha do perímetro irrigado, que se estende da Azervada ao Monte da Barca, passando pela Quinta Grande, Figueiras e finalmente Correntinhas (v. fig. 69). A DGHEA (Direcção Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola), entidade responsável pelo projecto, desde 1986, dispõe de uma reserva de terras de cerca de 50 ha, correspondente a um conjunto de 45 parcelas, e a operação encontrava-se na fase de "acabamento do anteprojecto de emparcelamento que iria ser submetido à apresentação e reclamação dos interessados" (MELRO, 1982, p. 4) quando eclodiu o processo revolucionário de 1974, que levou à sua suspensão. Só em 1984 se reuniram de novo condições para retomar a operação, que desta vez se reveste de um carácter de simples emparcelamento, isto é, de comum acordo entre proprietários. No entanto, a inexistência de legislação referente a este tipo de intervenções, que apenas em 1990 viria a ser publicada, impediu o início dos trabalhos. Entretanto a DGHEA decidiu retomar o projecto de emparcelamento integral, mas em conjunto com o Programa de Desenvolvimento do Vale do Sorraia, a que se aludiu anteriormente. Esta decisão

visa "reunir e dinamizar várias acções parcelares, estagnadas umas e em curso outras, como componentes de um plano susceptível de resolver com maior amplitude e equilíbrio os diferentes problemas agrícolas do extenso e rico Vale do Sorraia" (MELRO, 1982, pp. 35-6). Deste plano constam os seguintes projectos:

- a) "Reestruturação fundiária, compreendendo, consoante as situações, o emparcelamento da propriedade e da exploração, o redimensionamento de explorações já instaladas em terrenos do domínio privado do Estado, o parcelamento dos mesmos com vista à instalação de novas explorações ou a busca de soluções associativas de exploração;
- b) Regularização do leito do Rio Sorraia e defesa das suas margens;
- c) Recuperação de terrenos degradados;
- d) Adaptação de terrenos ao regadio e readaptação da rede secundária de rega;
- e) Melhoramento das condições de drenagem;
- f) Ordenamento de culturas" (idem, 1982, p. 35).

Porém, por falta de pessoal, o processo não tem registado qualquer progresso.

Passados em revista os resultados obtidos com o inquérito, subsiste a questão: qual será então a área ideal? Em primeiro lugar temos de separar as áreas de regadio e de estufas das de montado, porque se 3 ha de estufas já representam uma boa área, esse valor é

irrisório para montado e diminuto para regadio. Por outro lado, de pouco nos serve uma grande área se a qualidade do solo, ou factores que o condicionam, como declives, risco de inundações, salinização, afloramentos rochosos, etc., impedirem a obtenção de boas produtividades. Digamos, porém, por hipótese, que 300 ha seria o ideal, se todos os restantes factores, de que se depende, fossem também ideais. Mas, para isso, seria necessário que se adquirisse a terra, pois as formas de arrendamento em vigor, na prática, não dão garantias suficientes para que se façam investimentos de monta. Este é, aliás, um dos problemas de fundo mais graves, que contribui para o esgotamento dos solos, porque ninguém quer investir a médio e longo prazo. Mas, face à dificuldade em arranjar terras, aos preços das rendas e da mão-de-obra (sendo esta última também escassa), a insegurança reinante quanto ao futuro da agricultura, aos preços decrescentes dos produtos no mercado, etc., será ainda ideal possuir 300 ha? Quanto muito esta área seria ideal para se tirar o máximo rendimento dos equipamentos, porque viabiliza a aquisição dum secador de arroz e a construção de armazéns, por exemplo. Há muitos factores em jogo e as contas são

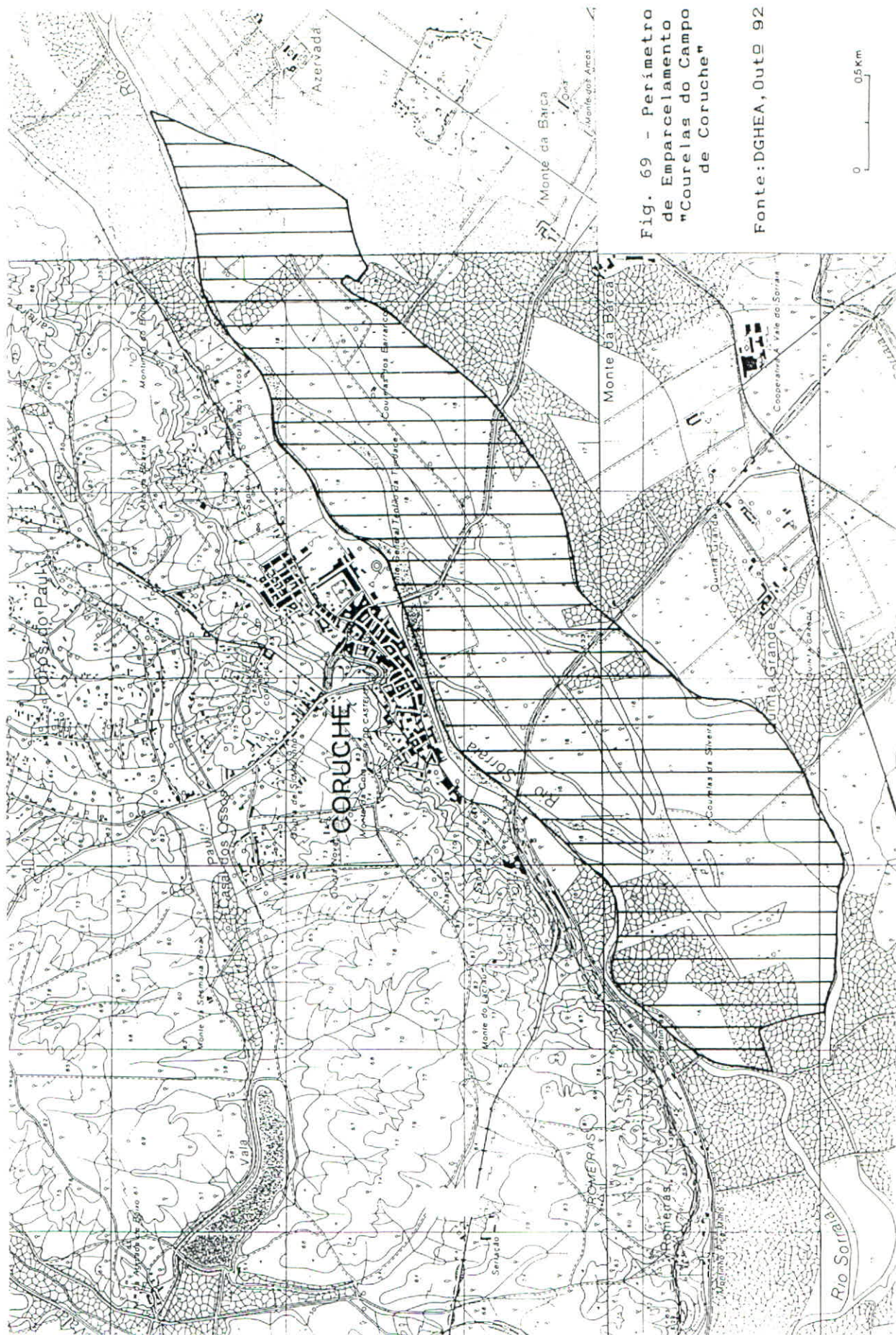


Fig. 69 - Perímetro de Emparcelamento "Coudelas do Campo de Coruche"

Fonte: DGHEA, Out 92

de fazer. Como nos contava um grande agrário de Santarém, o agricultor faz contas e mais contas para saber qual a melhor opção, tentando pesar todos os prós e os contras mas, só muito raramente, os resultados são os esperados ... "e, no fim, quem decide é o São Pedro"! A seca, que nos aflige presentemente, ilustra com dramatismo esta afirmação. Face à escassez de água, todos esmorecem, independentemente da área cultivada, embora os prejuízos venham por certo a ser mais sentidos nas áreas de regadio, se a situação não se alterar em breve.

Por último, há também que ter em conta, na interpretação (subjectiva, saliente-se) deste tipo de dados, o grau de ambição do agricultor, a forma de gestão que imprime à sua exploração e capacidades financeiras e de trabalho. Com base nos resultados obtidos pelo inquérito, poderemos considerar ideal, na área de regadio, as explorações que tenham entre 10 e 40 ha, variando em função dos seguintes factores:

Idade: mesmo com pouca área, os que se sentem cansados, acham que a que têm é mais do que suficiente;

Situação na Agricultura: o futuro incerto da agricultura, leva alguns a pensar no abandono desta actividade;

Complementaridade de Rendimentos: quem tem outra actividade profissional, não precisa de mais terra;

Preço da Renda e da Mão-de-Obra: há quem considere a sua exploração bem dimensionada, porque ao aumento da área corresponderia uma maior necessidade de mão-de-obra e esta é escassa e atinge valores proibitivos. Além disso, as rendas são caras e é arriscado investir em melhoramentos fundiários, apesar da Lei garantir indemnizações, em caso de não renovação dos contratos;

Regadio e Solos : o regadio permite rentabilizar mais as máquinas do que a charneca. Obtêm-se também melhores produtividades, porque os solos são de melhor qualidade e compensam os preços elevados dos factores de produção;

Culturas: o arroz não necessita de tanta rotação como o tomate ou o milho, por isso os orizicultores não precisam de uma área muito grande.

Parque de Máquinas: a aquisição de um tractor mais potente ou duma ceifeira pode justificar o desejo de adquirir mais terra, para rentabilizar o seu investimento.

Culturas. O Vale do Sorraia é um dos perímetros mais importantes para a cultura do arroz em Portugal, contribuindo com "cerca de um terço da produção nacional de arroz, numa área que ronda os oito mil hectares" (AGRIC. 92, nº37, 1992, p. 16). Na nossa amostra, cerca de 63% dos inquiridos pratica esta cultura, sendo frequente associarem a esta as culturas de tomate e de milho. Dos inquiridos 63% dedica-se à produção de milho, seguem-se os produtores de tomate, com uma percentagem sensivelmente idêntica (61%). A grande distância situam-se os que

cultivam pimento (15.5%), os viticultores (8.5%), os produtores de tabaco (8%) e de pêssago (5%). As restantes culturas praticadas têm pouca expressão, sobressaindo no entanto, entre os cereais, a aveia e o trigo.

No conjunto, as explorações inquiridas cobrem uma área total de 16 000 ha¹, dos quais 2900 ha de regadio. Deste, o arroz ocupa cerca de 1 200 ha, sendo o restante domínio das "outras culturas" (tomate, milho, tabaco, pimento, melão).

Um trabalho de F. Cordovil et al (1986), sobre a especialização produtiva agrícola², elaborado com base na média do triénio 1979-1981, apresenta um índice de diversificação³ para o concelho de

1. Inclui-se a área adstrita à silvicultura e pastagens.

2. Seria demasiado exaustivo descrever aqui os elementos incluídos nos quadros concelhios e a forma como os índices foram calculados. Remete-se, pois, o leitor mais interessado neste assunto, para o trabalho dos autores (CORDOVIL et al, 1986, pp. III a IX).

3. Segundo os autores, a máxima diversificação (ID) obtém-se da seguinte forma:

$$ID = \frac{100}{n} (1+2+3+\dots+n) = \frac{1+n}{2} \times 100$$

em que n é o número de actividades consideradas (neste caso 24). O índice de máxima diversificação

Coruche igual a 2 010, i. e. um valor que reflecte uma certa concentração¹, representada pelo peso do arroz, da cortiça, das culturas hortoiindustriais e plantas industriais mas que, no entanto, se apresenta mais diversificado do que a do padrão, estabelecido para o Continente (inferior a 1) (op. cit., 1986, p. 45).

No período considerado (1979-81) as seis actividades que mais contribuíram para o VAB total foram, por ordem decrescente:

Cortiça 24.46% ; Viticultura 15.48% ; Arroz 10.31% ; Hortícolas 9.67% ; Hortoiindustriais 6.59% ; Frutos Frescos 6.51%.

Continued...

será então:

$$1 + 24$$

$$ID = \frac{\text{-----}}{2} \times 100 = 1\ 250$$

A máxima concentração é dada pela fórmula
 $ID = 100 \times n$, i. e. 2 400.

1. Segundo os autores "este índice não avalia o grau de concentração de uma dada actividade mas, somente, a localização do espaço geográfico considerado, no espectro das situações possíveis quanto ao grau de concentração/dispersão da estrutura do seu Produto Agrícola" (CORDOVIL et al, 1986, p. VI). A máxima diversificação (índice 1 250), obtém-se quando, na unidade geográfica considerada, aparecem todas as actividades com o mesmo peso percentual em termos de VAB. A máxima concentração (índice igual a 2 400) corresponde à situação inversa, quando uma só actividade é responsável por todo o VAB produzido nessa área.

O milho só contribuiu com 2.38% e as plantas industriais com 1.53% (op. cit., 1986, p. 46). Em 1988, "os valores referentes às produções reais obtidas foram aproximadamente as seguintes:

Arroz 2 363 000 contos; Tomate 966 000 contos;
Milho 1 170 000 contos; Pomares 400 000 contos;
Tabaco 300 000 contos; Total 5 199 000 contos.

Tais valores evidenciam bem a importância do regadio na economia da região", segundo opinião expressa pelo Eng^o Oliveira e Sousa¹, no jornal "O Sorraia", de 18.12.89, p. 6.

Em Coruche, a área ocupada pelo arroz, em 1989, foi de 3934 ha, distribuídos por 298 explorações. Divulgada de geração em geração, a cultura do arroz assume, em muitos casos, características dum sistema monocultural, por os custos de armação do terreno para a rega por alagamento serem elevados e os solos não terem grande aptidão. A falta de rotação com outras culturas como a batata, tomate, culturas forrageiras ou um cereal praganoso de sequeiro, como recomendam os técnicos (v. CARY, 1985, 2^o vol., p. 189), poderá estar na origem de alguns problemas

1. O Eng^o Eduardo de Oliveira e Sousa é Chefe do Programa de Desenvolvimento do Vale do Sorraia.

sanitários, nomeadamente com a *Pyricularia Orizae*. No entanto, "a utilização de novas variedades de maiores potencialidades produtivas, mas que se manifestam sensíveis aos ataques" (SIMA, nº 56, Setº 91), como a cultivar Strella, poderá também contribuir para esta situação. Apesar destas fitonoses as produtividades têm aumentado, sendo frequente encontrarmos agricultores que obtêm cerca de 7 000 Kgs/ha (a média ronda os 6 000 Kgs/ha), o que ultrapassa em muito a produção média de 4 500 Kgs/ha, indicada por Pereira et al (1989, p. 64) para o Vale do Sorraia, entre 1970 e 1981.

A cultura do tomate, que conheceu um crescimento surpreendente entre 1950 e 1960, "encontra-se actualmente em situação acentuadamente regressiva", nas palavras de F. Cary (1985, 2º vol., p. 173), devido à conjuntura desfavorável do mercado, agravada por "uma estrutura de custos de exploração não competitivos" (ibid, p. 173). O facto da cultura se encontrar ainda pouco mecanizada, obriga a "uma elevada incorporação de mão-de-obra, possível de suportar pela indústria transformadora ao longo do seu 'período de ouro', mas que num futuro próximo se dúvida continue a ser possível" (Bento et al., 1987/1, p. 78). No entanto, a perspectiva de aumento de preços, entre 14% e 15%,

pode ser condição bastante para conduzir ao aumento da produção do tomate, segundo afirma A. Capoulas (MÁXIMO, 1989, nº1, p. 36).

Como as restantes culturas praticadas no Vale do Sorraia, arroz, milho, pimento e tabaco, também o



Fig. 70 - APANHA DO TOMATE NOS "CAMPOS" DE CORUCHE
Foto: Ana Firmino

tomate se encontra bem adaptado às condições edafo-climáticas aqui existentes. É uma das culturas mais compensadoras em termos económicos, porque se conseguem obter boas produções. Em 1989, o tomate foi

cultivado em 285 explorações, num total de 953 ha, com produtividades médias da ordem das 60 a 70 ton/ha, o que denota os progressos feitos desde 1947, ano em que se obtiveram apenas 15/17 ton/ha, no país (Cf. GTEIT, 1979).

O milho tem tido uma grande difusão nos últimos anos, sendo esta cultura, em geral, "praticada em sistemas altamente mecanizados, recorrendo a tecnologias intensivas em capital e de elevada tecnicidade" (CARY, 1985, 2º vol, p. 51). Em 1989, produziu-se milho em 472 explorações, num total de 1 832 ha. As produtividades têm vindo a aumentar, sobretudo com a utilização de nova tecnologia de rega. Um agricultor, por exemplo, obtinha 6 a 7 ton/ha sem pivot e conseguiu aumentar a produtividade para 10 ton/ha, com aquele sistema de rega. Há quem já tenha conseguido, nos melhores anos, 12 ton/ha mas, a média, situa-se nas 7 a 8 ton/ha de milho em grão e cerca de 70 ton/ha de milho para silagem.

A produção de pimento, nas explorações que visitámos, aparecia sempre associada a contratos com a indústria agro-alimentar. Não dispondo de informação estatística, quanto à actual ocupação do solo, em Coruche, com esta cultura, apenas nos pode-

mos valer dos dados que recolhemos no inquérito à indústria. Pelas razões aí expostas, esta cultura não deverá ter muito futuro no concelho, a menos que se ultrapassem os problemas estruturais e comportamentais mencionados. Por outro lado, o mercado de pimento atingiu a saturação e as importações de produto espanhol não deixam muitas oportunidades aos agricultores portugueses.

O tabaco ocupava, em 1989, 13 explorações, num total de 157 ha. Devido aos riscos que corre, e aos elevados investimentos que implica, é das poucas culturas que os agricultores acham necessário cobrir com o seguro. Aliás a própria Tabaqueira, que assegura a comercialização do produto, assim o exigia, até há bem poucos anos. Sendo uma cultura altamente esgotante do solo, a recorrência de tabaco, no sistema cultural, não deve ser inferior a 4 anos.

Por fim, a beterraba sacarina aparece como a cultura de grande futuro no Vale do Sorraia, estando no entanto a sua produção condicionada pela entrada em funcionamento da unidade de transformação. Por isso a cultura tem vindo a ser praticada apenas a nível experimental, tendo ocupado, em 1989, 10 ha

distribuídos por 4 explorações. As produtividades médias esperadas (cerca de 60 ton/ha) são bastante animadoras, tendo-se obtido cerca de 90 ton/ha nos ensaios efectuados na Chamusca¹. Segundo dados da FAO (1987) o comportamento da cultura, em Portugal, aproxima-se dos resultados obtidos na Europa:

QUADRO 43 - PRODUÇÃO DE BETERRABA (Kgs/ha)

Países \ Anos	1984	1985
Portugal	74 442	41 667
Holanda	53 915	48 539
Média da CEE	49 925	49 856

FONTE: FAO, 1987

Pelas razões atrás expostas (sub-capítulo dos aspectos físicos) as grandes amplitudes térmicas não são propícias à instalação de estufas. Apenas encontramos 3: uma para abastecimento doméstico, uma para venda de produtos hortícolas e uma para produção de plantas ornamentais e pêssegos, fora de época.

1. Informação oral, prestada pelo Dr. Diamantino Diogo, administrador da Sucral.

Esta última tem aquecimento, ultrapassando assim os condicionalismos térmicos, a que anteriormente aludimos. O custo elevado do investimento, que constitui o maior óbice deste tipo de empreendimentos, é compensado por receitas muito aliciantes. No caso da estufa sem aquecimento, o proprietário argumenta que, de Inverno, certas variedades suportam as temperaturas mais baixas e sempre consegue alguma vantagem, em termos de maturação, em relação aos que produzem ao ar livre.

No conjunto, os índices de produção obtidos no concelho são dos mais elevados do País e, em muitos casos, ombreiam com as médias da Comunidade¹. No entanto, nota-se ainda uma subutilização dos factores de produção que, agravada pelo custo mais elevado destes, aumenta as despesas de exploração. É precisamente neste campo, que urge intervir, para aumentar a rendibilidade das empresas.

1. As produtividades médias do arroz (kgs/ha) em 1985, em alguns países da CEE foram as seguintes: Grécia 6 235; Itália 6 052; Espanha 6 203; Portugal 4 835 (FAO, 1987); Coruche 6 000.

4.2.3 Destino da Produção

É difícil aquilatar, junto dos agricultores, do destino final da produção do conchelo, porque estes vendem às fábricas ou a intermediários, que os loteiam com produções de outras proveniências. No entanto, em casos pontuais como o concentrado de tomate, produzido na região pela Cooperativa do Vale do Sorraia, é possível saber, que será exportado, na sua quase totalidade. A cooperativa (Copsor) é aliás o destino preferencial para a maioria dos inquiridos, encabeçando a lista com 43.5%. Em sectores como os do trigo e leite, é até o único receptante, entre os agricultores entrevistados. Segue-se-lhe, a grande distância, a classe dos intermediários (13.6%), que constituem a "tentação" dos produtores (especialmente de arroz e milho), levando-os a "pecar" contra a doutrina do "cooperativismo". De salientar ainda a importância que, nos últimos anos, assumiu a produção de pimento, sob contrato, para a indústria agro-alimentar. Na nossa amostra o pimento é enviado para 5 empresas (Bonduelle, Fripi, Monliz, Gelcampo e Incopil). Culturas como o arroz e o milho orientam-se para destinos mais variados. Esta diversificação é necessária, dado que cada unidade tem uma capacidade limitada de secagem e armazenagem, essenciais para

proporcionar ao grão os cuidados que lhe são devidos, após a colheita. Em qualquer dos casos, a Copsor continua a liderar o mercado, com mais de 50% das recepções. No caso do arroz é curiosa a preferência, de cerca de 18% dos orizicultores do concelho, pelas empresas do Norte do País, situadas na região de Ul (Oliveira de Azeméis) que, segundo estes, são mais céleres no pagamento e oferecem preços superiores. Os intermediários são responsáveis pela comercialização da totalidade do feijão frade, sorgo, centeio e plantas ornamentais, produzidas no concelho. É a eles que cabe a maior variedade de produtos comercializados (9 items).

De referir ainda o sector vinícola, que também aqui atravessa uma grave crise, a exemplo do panorama nacional¹. É comercializado sobretudo por venda directa (60%), embora a Copsor tenha ainda uma participação significativa (30%). A concorrência exercida pelos vinhos espanhóis, muito mais baratos, está a arruinar este sector, cuja maior fraqueza

1. Muitos dos vitivinicultores contactados, durante a campanha de 1991, tinham ainda, em média, mais de metade da produção da colheita do ano anterior em armazém, e estavam já na vindima, sem saber onde guardar o vinho novo.

residirá, eventualmente, no facto de nenhum produtor do concelho conseguir impor uma marca no mercado¹. Apesar de alguns vinicultores (entre os quais se contam a Copsor e A. J. Veiga Teixeira) produzirem vinhos com marcas próprias, estas têm um mercado restricto, não chegando, em geral, aos grandes centros consumidores. Grande parte da produção coruchense é pois, loteada, com vinhos de outras procedências, apresentando-se com rótulos que não os identificam com a origem.

O facto de se ter vindo a verificar uma "internacionalização" dos hábitos de beber dos portugueses, constitui um factor adverso aos anseios dos viticultores em geral, "dado que entre 1950 e 1972, enquanto a produção de vinho não sofreu alteração

1. Segundo nos foi afirmado, o lançamento duma marca implica custos de promoção incompatíveis com as estruturas existentes. No entanto, pelo Dec.-Lei 281/89, de 23 de Agosto, Coruche é uma região vitivinícola demarcada, dentro da região do Ribatejo, abrangendo esta denominação parte dos concelhos de Salvaterra de Magos e de Benavente, para além de Coruche. Em 1989, só uma exploração tinha videiras VQPRD (0,1 ha), numa superfície vitícola total, no concelho, de 1 204 ha. Produzem-se vinhos tintos a partir das castas : Periquita, Preto Martinho e Trincadeira Preta; e brancos das castas: Fernão Pires, Tália, Trincadeira das Pratas e Vital. Na Vinitécnica/89, em Santarém, as qualidades mais apreciadas foram Quinta Grande, colheita de 1988, branco e Santo André, 1986, tinto.

apreciável, a de cerveja aumentou sete vezes e a de bebidas destiladas cresceu mais de três vezes" (CRUZ, 1986, p. 41). Nos anos subsequentes, com a melhoria do poder de compra, a preferência por outras bebidas, designadamente, importadas, não parou de aumentar, pelo que as perspectivas não são muito animadoras.

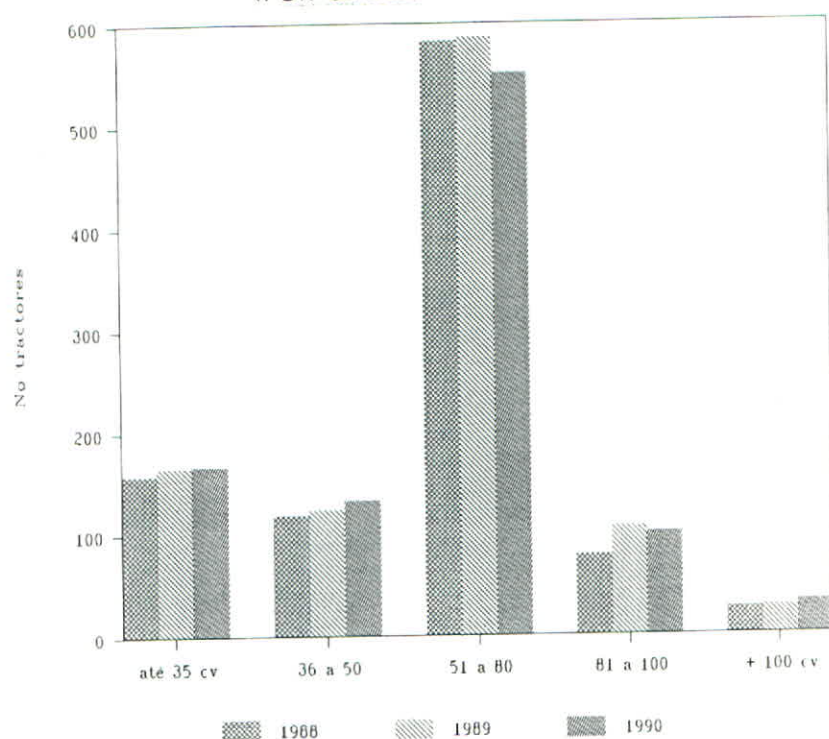
4.2.4 Parque de Máquinas

Se o aumento do número de tractores, nos últimos anos, é um facto aparentemente incontroverso, já a justificação para a aquisição de certo tipo de alfaías e para a preferência por tractores de grande potência tem gerado acesa celeuma. A primeira asserção é confirmada pelas estatísticas do subsídio ao gasóleo (fig. 71) e pelo investimento aprovado, para aquisição de máquinas e equipamentos, no âmbito do Regulamento Comunitário 797/85; entre Setembro de 87 e Dezembro de 90, no concelho de Coruche, este orçou os 853 765 contos¹ (ou seja, 57% do investimento total). Estes resultados são, aliás, semelhantes, aos registados no País e que, C. Amado da Silva²

1. Dados gentilmente cedidos pelo Dr. R. Aleixo do Gabinete de Informação e Gestão (GIG) - IFADAP.

2. O Eng^o Amado da Silva é Director Geral da DGHEA (Direcção Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola).

Fig. 71 - EVOLUÇÃO DO Nº DE TRACTORES
CONCº DE CORUCHE (1988-1990)
(POR CLASSES DE POTÊNCIA)



Fonte: DGHEA (dados não publicados)

(23/1991, p. 7) calcula em cerca de 80% das verbas provenientes do Regulamento 797/85. A mesma fonte indica que, "por exemplo as vendas de ceifeiras-debulhadoras ... passaram de cerca de 120 unidades/ano para cerca de 300 nos anos subsequentes" (idem, p. 7).

Os resultados do inquérito, expressos na figura 72, denunciam esta dinâmica. O parque de máquinas é relativamente recente, podendo afirmar-se que, em geral, os tractores têm menos de 10 anos, o que cor-

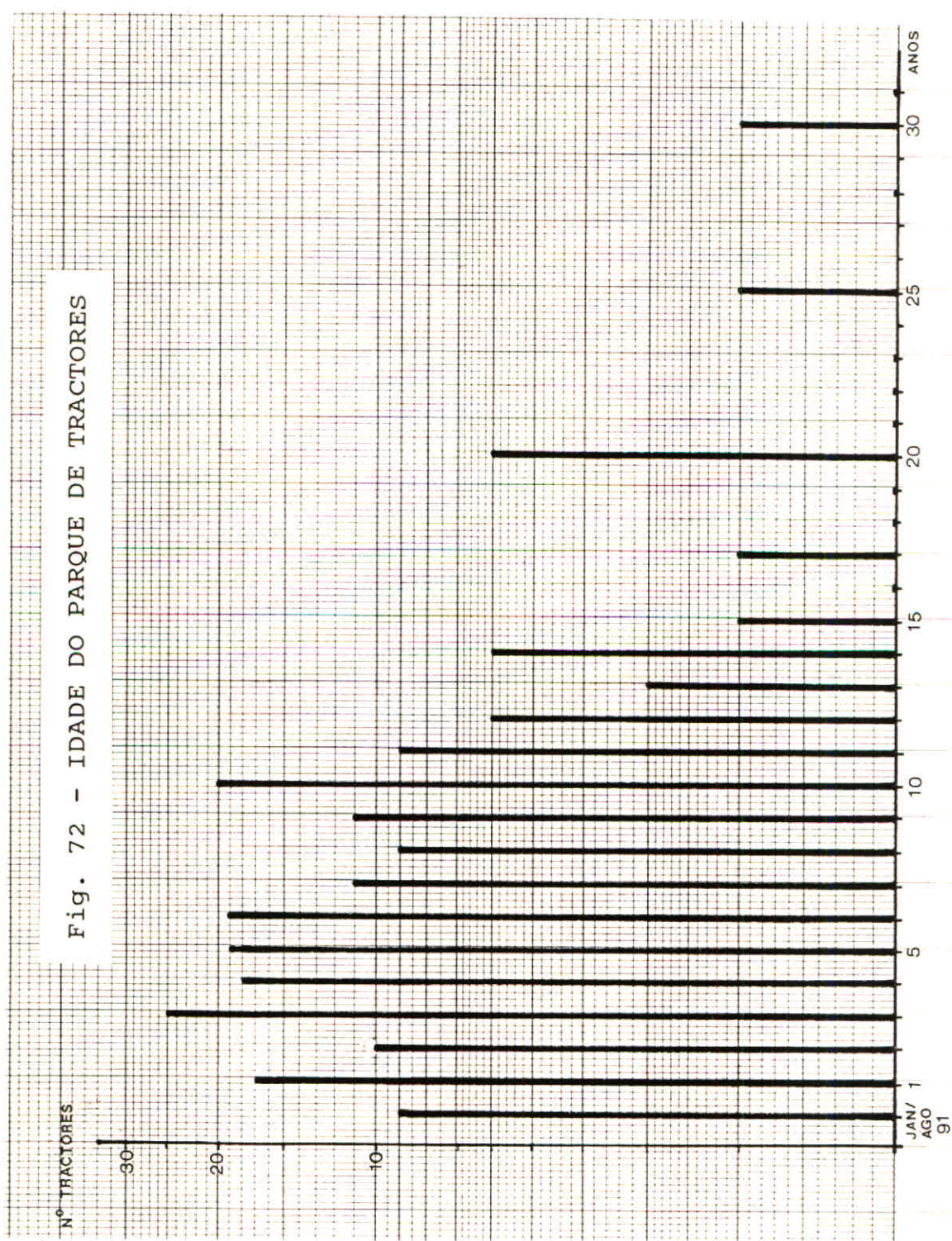


Fig. 72 - IDADE DO PARQUE DE TRACTORES

FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 91)

responde à vida útil calculada para um veículo deste tipo. No entanto, existem ainda muitas unidades em circulação com 20 e mesmo 30 anos de serviço. Esta situação poderá denotar a existência duma franja de agricultores à margem do processo de modernização, que "por falta de formação e informação, não têm capacidade para mobilizar as ajudas que lhes são postas à disposição" (AMADO da SILVA, 23/91, p. 7). É certo que, sobretudo entre os mais idosos, se encontram ainda processos de trabalho muito arcaicos, como o atesta o uso do mangual por um octagenário, perto de Casas Novas (fig. 73) e de carroças por outros agricultores. No entanto, é de crer também, que muitos, independentemente da idade, não tenham capital para investir em novas máquinas ou não o pretendam fazer, por considerarem que o seu está ainda em boas condições¹. Em última análise podem in-

1. CAMPINAS et al (1990, p. 4) com base em bibliografia consultada, afirmam que a partir dos 6 anos, "o tractor sofre avarias significativas que chegam a atingir 10% do custo global de utilização...". No entanto, o Jornal da Ford New Holland (FNH Express, s/d, p. 2) descreve um programa de recuperação dos tractores daquela marca, há três anos em marcha, em África, e que poderia ajudar estes agricultores. Trata-se da venda de "kits" de recuperação que, em tractores abandonados, permitem "poupar um terço do preço de um tractor novo, acabando por ficar com um modelo totalmente novo, com as últimas especificações de fabrico, incluindo garantia e um novo número de série". Segundo aquela fonte, "alguns dos tractores



Fig. 73 - VELHO MANGUAL EM CASAS NOVAS
Foto: Ana Firmino

clusive não querer entrar na "perigosa espiral endividamento-desenvolvimento" que Calmès et al (1985, p.

Continued...

Ford recuperados tinham trabalhado mais de 10 000 horas e muitos tinham mais de 20 anos".

60) consideram ser uma consequência da corrida à modernização e que, como salientámos no capítulo anterior, tem levado ao desespero muitos agricultores portugueses e empresas de venda de máquinas e equipamentos, a mãos com o crédito mal parado, devido à quebra do rendimento na agricultura provocada pela seca, pelos subsídios tardios e pelos abaixamentos dos preços de alguns produtos.

Pelo quadro 44 se pode verificar que entre as motivações, que levaram os agricultores a adquirir tractores nos últimos 5 anos, predomina a da substituição de um modelo antigo; a esta se segue o desejo de aumentar a potência; estes dois motivos em conjunto, perfazem perto de 2/3 das razões apontadas. Do restante terço, três razões adquiriram igual importância: dupla tracção, aumento da área e autonomia que, juntas, ultrapassam 1/4 do total das motivações. As outras cinco, no conjunto, não chegam a constituir 10% das razões apontadas para a compra de tractores.

Três dos inquiridos declararam subutilizar o seu parque de máquinas (um deles só aproveita 40% da capacidade que tem em tractores e alfaías) e

QUADRO 44 - MOTIVAÇÃO PARA COMPRA DE TRACTOR
(nos últimos 5 anos)

Motivos	%
Substituição de modelo antigo	43.5
Aumento de potência	20.7
Dupla tracção	8.7
Aumento da área	8.7
Autonomia	8.7
Retomar de propriedade intervenc.	3.3
Substituição de mão-de-obra	2.2
Primeira instalação na agric.	2.2
Redução do tempo de trabalho	1.0
Intensificação cultural	1.0

FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 1991)

dois prestam serviço de aluguer.

Os que não possuem tractores (21.7% dos inquiridos) são, em geral, pequenos agricultores (com mediana de áreas de 7.75 ha, mas encontramos valores extremos desde os 2.8 ha aos 875 ha da Misericórdia). O caso da Misericórdia é uma excepção, justificada pela própria natureza da instituição, que arrenda uma parte importante da propriedade e tem facilidade em alugar tractores. Além dos 28 agricultores que alugam tractores, por não possuírem nenhum, há 7 agricultores que estão dependentes do aluguer destas máquinas, sobretudo nos períodos de maior azáfama, para complementar o serviço dos seus próprios.

Em relação aos pequenos agricultores sem máquinas, seria muito proveitoso se se conseguisse implantar um sistema de "círculos de máquinas" (CM), uma solução oriunda da Alemanha e que começou a ser ensaiada entre nós, com uma experiência-piloto no concelho de Vila Nova de Famalicão, ao que parece com algumas dificuldades decorrentes da estrutura minifundiária e da falta de acessos¹.

O Círculo de Máquinas "é uma organização de agricultores (e outros) da mesma região, cuja ideia base consiste no aproveitamento dos excedentes de capacidade de trabalho (máquinas e mão-de-obra) de uma parte dos seus membros, a favor de outros que sejam deficitários nestes aspectos, mediante o pagamento, em dinheiro, dos serviços prestados, a preços previamente acordados em assembleia geral" (BOLETIM TÉCNICO, nº 5, 1988, p. 2).

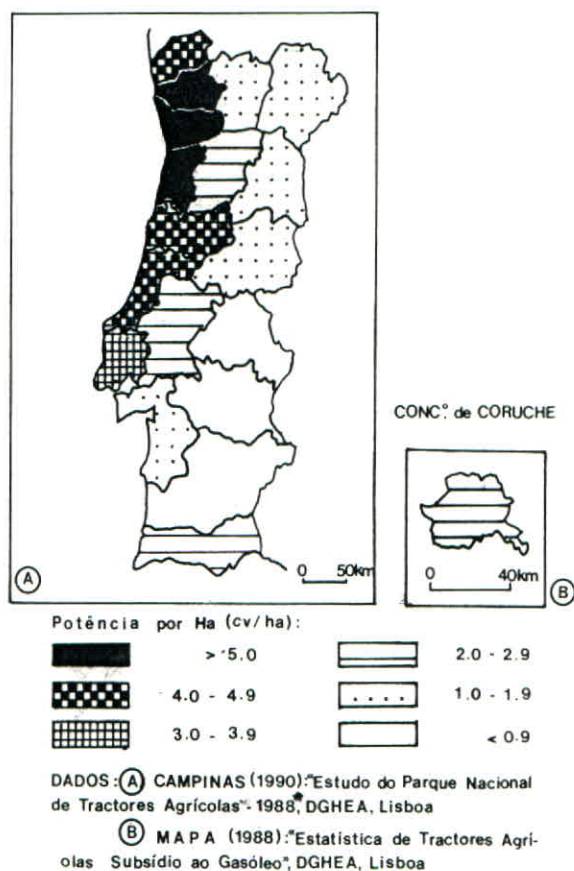
1. Informação oral prestada pelo Engº Arnaldo Madeira, Director dos Serviços de Mecanização Agrária da DGHEA.

Em relação à potência instalada por hectare¹, o concelho de Coruche reproduz a situação do distrito de Santarém, i. e. tem uma potência média entre 2 e 2.9 cv/ha, o que reflecte a existência de explorações de grande dimensão. Daí a maior potência instalada aparecer na faixa litoral a Norte do Tejo, com predominância nos distritos de Braga, Porto e Aveiro, onde impera a estrutura minifundiária (v. fig. 74).

No caso de Coruche, e tendo por base o nosso inquérito, é notória a presença de tractores entre os 60 e os 80 cv, que se mantém até à década de 90, apesar de ser nítida, sobretudo desde 1985, a tendência para a aquisição de tractores mais potentes (entre os 80 e os 110 cv, chegando num caso aos 160 cv). A existência de tractores de menor potência, entre os 25 e os 50 cv, justifica-se pela necessidade de unidades mais pequenas, para trabalhos específi-

1. Para informações sobre a metodologia empregue pela DGHEA, no cálculo da potência instalada, consultar CAMPINAS et al, 1990. Chama-se apenas a atenção de que, sendo os cálculos feitos com base em médias de classes de potência, estas podem não coincidir com as médias reais. Além disso, este tipo de tratamento de dados favorece os distritos e concelhos com menor área, que aparecem com maior potência instalada. No caso de Coruche, onde existem extensas áreas de montado, a potência instalada é relativamente baixa, porque estas não precisam de tantos tractores/ha como a área de regadio.

Fig. 74 - POTÊNCIA INSTALADA POR HA DE SAU
Tractores Agrícolas (31.5.1988)
por Distrito



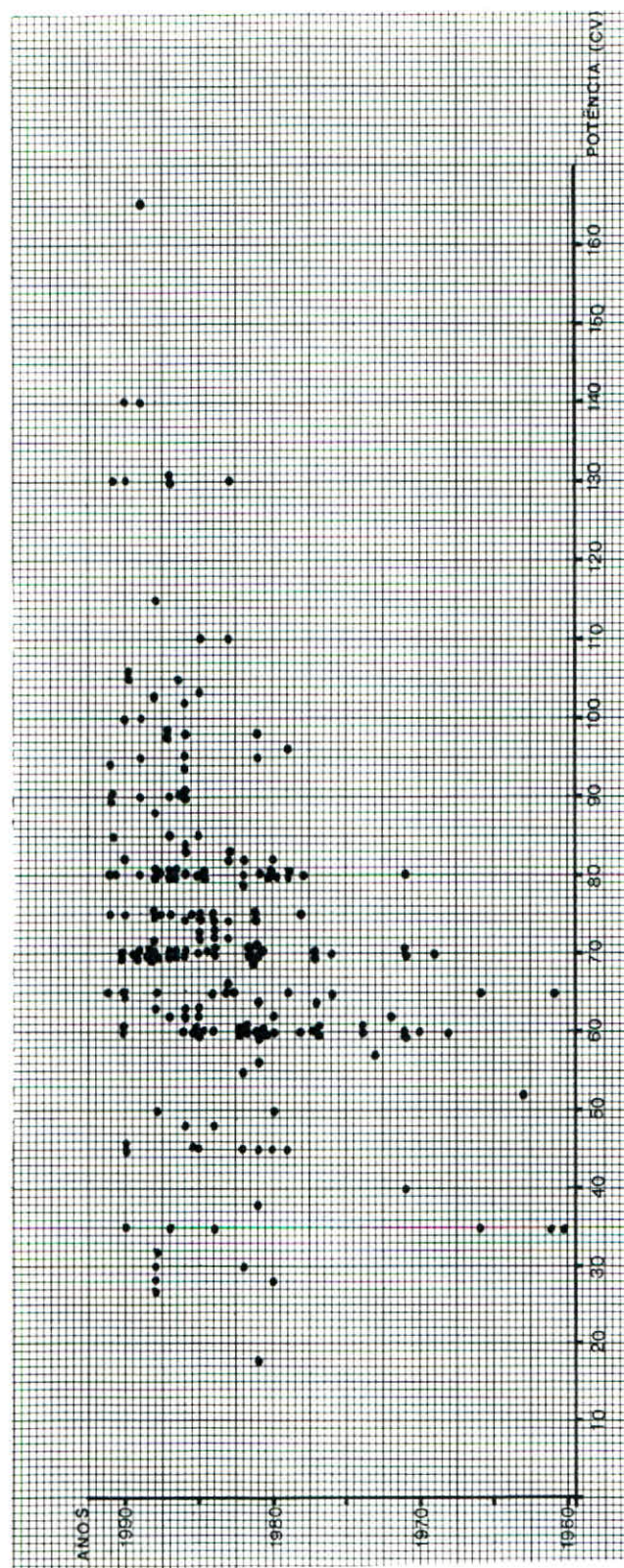
como é o caso dos vinhateiros¹ (v. fig. 75).

1. Mesmo no caso dos vinhateiros, como nos foi afirmado pelo Sr. Tavares da Pegril (representante da Ford em Santarém) no último ano a tendência tem sido para aumentar a potência, porque as novas vinhas têm compassos mais largos para permitir a passagem dum tractor maior e com maior potência, capaz de rebocar alfaías que façam o vão todo duma só vez, poupando tempo, com uma só passagem. Além disso, nos últimos 5 a 6 anos, alguns fabricantes têm lançado tractores de grande potência, cujo eixo pode alargar, permitindo assim o uso simultâneo em vinhas e em culturas de regadio.

A preferência por tractores mais potentes tem sido vista por alguns técnicos como uma subutilização do equipamento e, na verdade, vários agricultores contactados foram os primeiros a considerar que não tiram o máximo rendimento do seu parque de máquinas. (v. fig. 76). Esta situação verifica-se quando os agricultores não praticam culturas outono-invernais, mantendo assim as máquinas inactivas durante metade do ano. Porém, durante a campanha eles têm de agir com rapidez e na altura devida - um dia de atraso pode deitar tudo a perder. Nesta perspectiva os técnicos não consideram, em geral, tratar-se de subutilização, embora o agricultor não rentabilize as máquinas a 100%. Faz-se sentir uma vez mais a necessidade de obras de enxugo e defesa dos campos, que permitam as culturas de inverno. No caso dos seareiros, a compra de um tractor é ainda mais complexa. Primeiro porque, se não dispuserem de bens fundiários para hipotecar, podem não ter acesso ao crédito; e depois, porque, sendo os contratos anuais, nunca sabem qual a área que vão arrendar na campanha seguinte e por isso uns anos terão a potência adequada, noutros estarão acima ou abaixo das necessidades.

O gráfico que elaborámos com base nos inquéritos

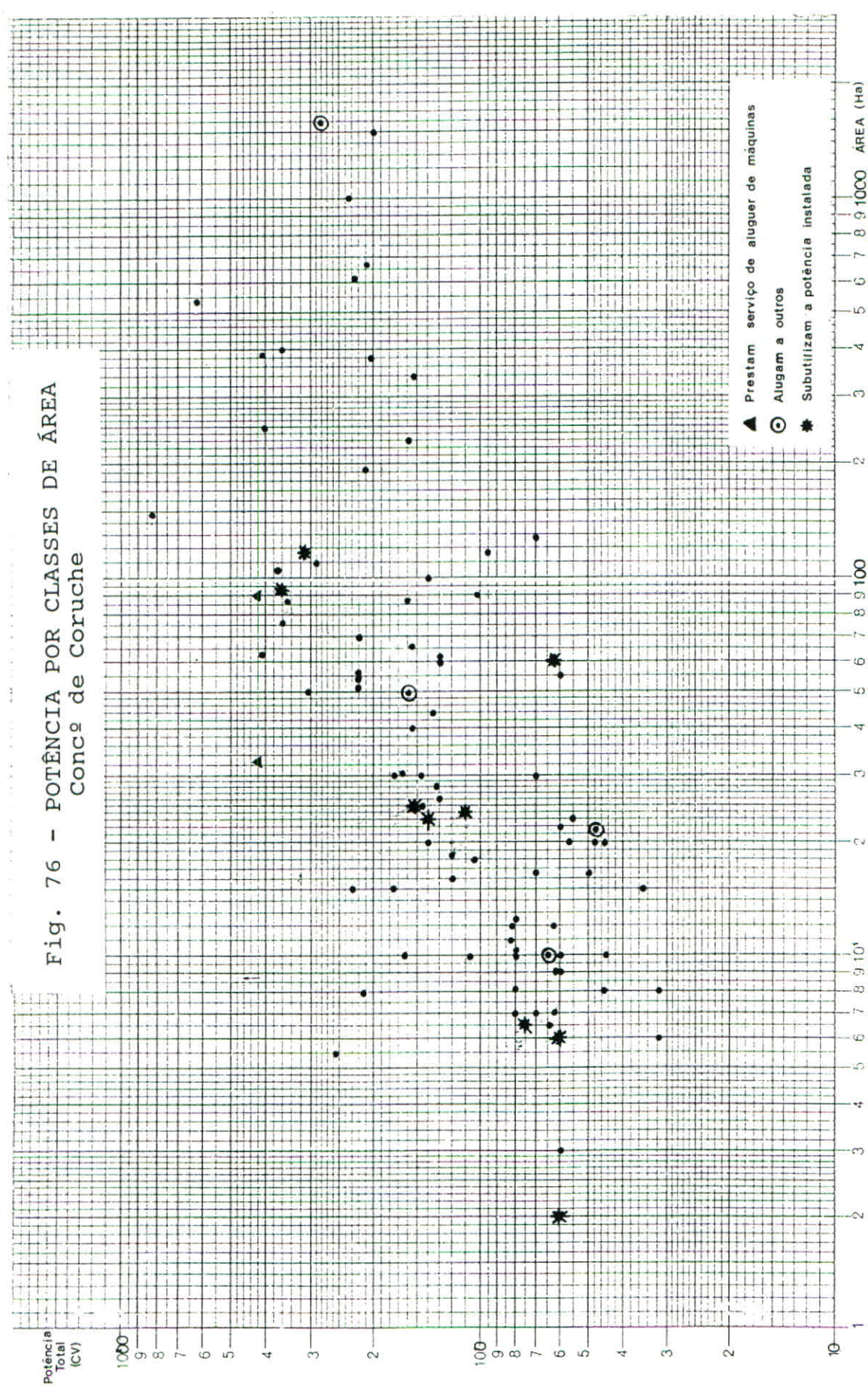
Fig. 75 - IDADE DOS TRACTORES POR POTÊNCIA



FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro 91)

(fig. 76), pretende apenas esboçar uma relação ténue, existente entre a potência total do parque de máquinas de cada agricultor e a área agrícola de que dispõe. A interpretação dos dados tem de ser cautelosa, pois vários factores levam a que nem sempre haja uma dependência directa entre as duas variáveis. Uma das condicionantes é posta pelo tipo de culturas praticadas e técnicas culturais utilizadas. Um orizicultor que proceda à sementeira e tratamentos fitosanitários por avião, não necessita de tanto material circulante, como outro que faça estes trabalhos com o tractor. Os compassos entre as plantas, os declives, os tipos de solos, a disponibilidade de mão-de-obra, a precaridade das condições climatéricas e o tipo de alfaías utilizadas, são outros factores a ter em conta e que podem exigir um tractor mais ou menos potente.

Em termos teóricos, tem-se tentado encontrar fórmulas, que permitam estabelecer, com rigor, as potências mais adequadas. Porém, continua a ser difícil estabelecer uma formula que consagre todos os aspectos a ter em conta. Assim, nos cursos de gestão de parques de máquinas, ministrados nos centros de formação do Ministério da Agricultura, aprende-se a



FONTE: INQUÉRITOS (Agosto/Setembro, 91)

determinar a potência necessária em relação a uma alfaia, tendo em conta um largo número de parâmetros¹. No entanto, os monitores são os primeiros a reconhecer que, na prática, tem de se adequar estes resultados, por as potências teóricas não contarem com a patinagem e o arrasto (Cf. CARVALHO et al, 1990), nem com a rapidez exigida em certas oca-

QUADRO 45 - POTÊNCIAS E HORAS DE TRABALHO
(Mini-Tractores e Tractores)

Potência	Horas de trabalho
Até 20 cv	até 200 horas
De 21 a 30 cv	+ 200 a 350 "
De 31 a 40 cv	+ 350 a 500 "
De 41 a 50 cv	+ 500 a 700 "
De 51 a 70 cv	+ 700 a 900 "
De 71 a 90 cv	+ 900 a 1200 "
mais de 90 cv	mais de 1200 "

In: FENACAM, s/d, p. 5

1. A formula para calcular a potência necessária em relação a uma alfaia, é dada pela seguinte expressão:

$$F = a \times b \times P \times Z$$

a = Profundidade de trabalho (cm)

b = Largura de um ferro (cm)

P = Resistência específica (Kg/cm²)

Z = Número de ferros

F = Força de tiro (Kgmts).

QUADRO 46 - TEMPOS DE TRABALHO¹

Culturas	Horas de Trabalho/Ha
Arroz	25
Melão sequeiro	5
Melão regadio	35
Milho (c/transp. e esp. est.)	30
Milho silagem	35
Pimento	20
Pomar	40
Tomate	40
" com esperas na fábrica	60
Vinha	50

Extraído de FENACAM, s/d, p. 1-2

siões.

Em geral, uma potência entre 60 e 80 cv possibilita um amplo leque de utilizações (variando entre as 800 e as 1100 horas de trabalho/ano) e é adequada a explorações com uma área média entre 25 e 30 ha. Mas, na verdade, cada exploração é um caso e, como tal, a decisão, quanto à potência mais adequada, deverá ser tomada em função das condições específicas de cada uma.

1. "O número de horas de trabalho por hectare apresentado para as diferentes culturas, foi calculado em condições normais de trabalho e para tractores entre 40 e 50 CV à T.D.F." (FENACAM, s/d, p. 1).

Tendo em conta as tabelas da FENACAM (figs. 45 e 46), que servem de base à elaboração dos projectos apresentados ao IFADAP, analisámos 46 casos, de que dispunhamos de elementos suficientes; verificámos que 27 explorações tinham maior potência instalada do que a recomendada, 16 estavam abaixo das necessidades de trabalho e só 3 tinham os tractores adequados. Por culturas, os resultados foram os seguintes:

QUADRO 47 - Nº DE EXPLORAÇÕES SEGUNDO AS CULTURAS E A POTÊNCIA (CV) DOS TRACTORES

Cultura	Máq. Subutil.	S/Tract.	Potência Adeq.
Arroz	11	10	0
Milho	3	1	0
Pimento	2	0	0
Tomate	11	4	3
Vinha	0	1 ¹⁾	0

- 1) Tem uma potência de 35 CV, precisa de 51/70 CV.
FONTE: Inquéritos (Agosto/Setembro 91)

O acesso ao crédito através do Reg. CEE 797/85, para subsidiar a aquisição de máquinas¹, tem tido

1. Na verdade existe uma tabela, aplicável nos pedidos de subsídio para aquisição de tractores, que impõe uma determinada potência (cv/ha), em função da cultura e tempos de trabalho requeridos. No entanto, numa nota das considerações finais, afirma-se que "a apreciação dum processo de mecanização agrícola não

algum peso nas escolhas. As empresas vendedoras de máquinas e equipamentos estão atentas a esta disponibilidade financeira e apostam em técnicas de marketing muito agressivas, tendentes a cativar a clientela, pela retoma dos tractores usados a preços muito inflacionados (por vezes o triplo do seu valor real), propondo-lhes em contrapartida, tractores mais potentes e mais caros, como é óbvio. Neste aspecto, talvez se possa falar, na exploração dum certo prestígio social, que a posse de um tractor representa nos meios rurais. E, como ninguém quer ficar atrás do vizinho, adquirem-se às vezes tractores mais potentes do que o necessário¹.

Mas falámos também com alguns agricultores, que justificam a maior potência das suas máquinas, pela possibilidade de fazer o trabalho em menos tempo,

Continued...

pode limitar-se exclusivamente às tabelas pré-estabelecidas por mais que elas se aproximem da nossa agricultura real" (FENACAM, s/d, p. 6). Até há cerca de um ou dois anos, estes valores eram limitativos. Actualmente mantém-se o limiar, mas autorizam-se maiores potências, embora o agricultor só receba subsídio em relação ao que está estabelecido.

1. A exemplo do que aliás nos é sugerido por certo tipo de publicidade que, em relação a uma conhecida marca japonesa de alta fidelidade, nos incita a adquirir dois televisores em vez de um, para termos mais do que o vizinho.

ficando assim menos dependentes dos operadores, que são cada vez mais escassos.

Como vimos "o emprego de maquinaria pode ser encarado como indicador da modernização da agricultura (as explorações modernas são mecanizadas e motorizadas), embora o nível de equipamento não deva ser considerado condição bastante de êxito ..." (CAVACO, 1986, p. 95). Segundo esta autora, a mecanização pode, inclusivé, corresponder "a desperdício económico que entrava outras formas de modernização mais necessárias e rendíveis (biológicas e químicas), e a posse de tractor deva ser considerada como um luxo (equivalendo este mais a um bem de consumo do que a um factor de produção)..." (idem, 1986, p. 97). Daí a importância que assumem os "Círculos de Máquinas", como forma de máxima rentabilização do investimento. No entanto, estas estruturas associativas são difíceis de pôr em prática, em Portugal, porque, como afirma A. Capoulas "as pessoas têm tendência natural para não se associar. E a realidade não é o que nós queremos. É o que acontece"! (MÁXIMO, 1989, p. 36).

"O Homem vem perturbar este equilíbrio natural, procurando muitas vezes às cegas explorar a Natureza ... com o remorso de não ter esvaído das suas entranhas todo o seu manancial de riqueza. Ele é na maioria dos casos, o único culpado da erosão acelerada do solo".

RIBEIRO TELLES, 1950, p. 87

4.3 Problemas Ecológicos: uma ameaça premente?

Alguns dos problemas ecológicos que afectam hoje o concelho de Coruche não são recentes. Já nos anos 50 Ribeiro Telles escrevia que, "na região de Coruche a erosão é um dos mais graves problemas (1950, p. 90). Estudos posteriores (Cf. Proj. Tejo, 1986, p. 21) confirmam a erosão do solo, como "fonte principal da poluição difusa de origem rural, pelo menos no que respeita ao CBO, N e P". A maior assiduidade, com que estes assuntos são actualmente discutidos, dever-se-à sobretudo a uma maior divulgação do tema que, para muitos, se tornou numa "moda"¹ e não tanto numa

1. Dada a efemeridade das "modas", é natural que nos mostremos cépticos, quanto ao verdadeiro sentimento de muitos que, embora falando em favor do ambiente, pelo seu comportamento, continuam a atentar contra

preocupação plenamente justificada.

Neste mundo de indiferença torna-se pois, ainda mais notável, a antecipação com que Ribeiro Telles, em 1950, abordou o problema, alertando para os prejuízos decorrentes de um desordenamento paisagístico e da ânsia de lucro.

Como já anteriormente referimos, as arroteias empreendidas durante a "Campanha do Trigo", contribuíram para a diminuição da mancha silvícola e para a aceleração do processo erosivo, valendo na altura a divulgação da cultura do arroz, para colmatar o abaixamento do rendimento, que se começava a sentir nas searas de trigo. Contudo, o ataque à mata não se ficaria por aí e, em vagas sucessivas, ela tem vindo a ser destruída, apesar da sua presença na paisagem contribuir para o aumento do fundo de fertilidade, promover a estabilização dos micro-climas e servir de abrigo à fauna indispensável à manutenção do equilíbrio na cadeia trófica. O desconhecimento ou alheamento propositado desta premissa é, em parte, responsável pelo desenvolvimento de certas espécies

Continued...

ele.

que, libertas dos seus predadores naturais, atacam as culturas com maior voracidade. Chegado a este nível de ruptura, o agricultor perde o domínio da situação e atribui às árvores e sebes a função indesejável de proporcionar abrigo às aves, que causam prejuízos nas suas searas.

Esta reflexão permite entender melhor as respostas que obtivemos, quando inquirimos àcerca das possíveis mudanças na paisagem. Na nossa amostra, 62% dos inquiridos declararam haver muito menos árvores do que há alguns anos atrás e 12% acham que árvores e aves estão a desaparecer. Curiosamente, outros 12% não notam qualquer alteração na paisagem (quiçá por inércia ou insensibilidade). Quando indagámos as razões que poderão ter contribuído para a diminuição do número de árvores, invocaram, em primeiro lugar, as técnicas culturais (38 respostas), distribuídas da seguinte forma:

- nivelamentos e uso de tractor (22 casos);
- introdução de pivots (13);
- tratamentos por avião (3).

Os incêndios constituem um outro factor com muito peso. Não esqueçamos que, em 1991, deflagraram no concelho, "os maiores incêndios de que há memória na [...] região" (O VERDILHÃO, 4/91, p. 9), tendo

ardido, entre 18 e 23 de Julho, 4 700 ha de montado de sobreiro e outra floresta. Se bem que entre 1988 e 1990 tivessem sido queimados 1 600 ha (Cf. *idem*, p. 9), "a grande calamidade ainda não tinha chegado ao Concelho de Coruche", lê-se n'O SORRAIA de 29.7.91 (p. 1). O facto destes fogos estarem ainda bem vivos na memória de todos¹, quando da realização dos inquéritos, poderá, até certo ponto, justificar as 26 respostas. Mas, para a perda deste valioso património silvícola contribui igualmente a doença dos sobreiros, conforme referiram 18 dos entrevistados. Como se aflorou, no capítulo anterior, a morte dos sobreiros aparece associada a um conjunto de circunstâncias variadas, que não cabe aqui enumerar. No entanto, cremos ser digno de menção o facto de, numa propriedade administrada pelo Estado, o rendeiro produzir tabaco (uma cultura regada) entre os sobreiros. Dado que a lei não permite o corte daquelas árvores, apenas se eliminaram as restantes essências (pinheiros na sua maioria); mas, não podendo o legislador prever todas as situações, é bem provável que os chaparros venham

1. Há quem atribua os fogos a acções de vingança dos caçadores, que se vêem impedidos de caçar devido à proliferação das reservas de caça, a exemplo do que se verifica noutros concelhos vizinhos, como Benavente (v. Diário de Notícias, 7.10.91, p. 18).

a sucumbir por excesso de água, para gáudio dos que apenas pensam no lucro imediato.

Algumas espécies de árvores, em particular, terão os dias contados no campo coruchense. A favor do abate das árvores, manifestaram-se 10 dos inquiridos, que dizem assim evitar a presença dos pássaros. Espécies como o salgueiro (*Salix alba*), o freixo (*Fraxinus excelsior*) e o choupo negro (*Populus Nigra*) que, há milhares de anos esbeltam a silhueta de Coruche e amenizam o clima, têm vindo a ser abatidas, receando as associações ecologistas pelo futuro do Vale, pois que o choupo, entre outras funções, neutraliza os ventos (suporta rajadas superiores a 100 Km/h), aproveita os nutrientes minerais que se encontram nas camadas mais profundas do solo e proporciona a sua regeneração, através da manta morta formada pelas suas folhas. Além disso, o seu desenvolvido sistema radicular fixa os solos e protege-os da erosão, constituindo uma barreira contra as inundações (Cf. O VERDILHÃO, 1/90, p. 8).

Apesar de muitos bradarem contra os pássaros, as

aves aparecem hoje em menor número¹, segundo o depoimento de 10 agricultores, 5 dos quais admitem haver espécies em extinção no concelho. Os restantes atribuem o seu desaparecimento aos caçadores (no que respeita a fauna cinegética), e aos produtos fitosanitários utilizados na agricultura. Esta opinião é reiterada pela Associação para o Estudo e Defesa do Património Cultural e Natural do Concelho de Coruche que, no seu boletim informativo (O VERDILHÃO, nº1/90, p. 2) num artigo dedicado ao verdilhão, escreve o seguinte: "baseado em estudos e observações efectuadas, o número destas aves, bem como de quase todas as outras espécies, tem vindo a diminuir, por causa do uso intensivo de pesticidas e outros químicos na agricultura, destruição de habitats preferidos, caça ilegal e outros factores de pradadores. Uma das principais consequências é a infertilidade excessiva das posturas, causando também

1. Entre as espécies que encontram em Coruche o "habitat" favorável à vida e nidificação, contam-se as cegonhas brancas (*Ciconia ciconia*) "havendo cerca de 120 ninhos recenseados no concelho" (O VERDILHÃO, 4/91, p. 11). Em Março de 1988, um caso de atentado de destruição de 23 ninhos de cegonhas, na Herdade da Quinta Grande, mereceu ampla divulgação na imprensa, sobretudo porque "a sentença lida no dia 23 de Fevereiro [1990] condenou a gestora da citada Herdade a 130 dias de cadeia remíveis a mil escudos por dia, e ainda à colocação de suportes apropriados à constituição de ninhos na zona onde foram cortados os pinheiros" (O VERDILHÃO, 1/90, p. 10).



Fig. 77 - SUPORTES PARA NINHOS DE CEGONHAS, EM CORUCHE
Foto: Ana Firmino

o nascimento de aves débeis, que difficilmente conseguem um desenvolvimento normal, e a vitalidade para sobreviverem às condições adversas existentes por vezes na própria Natureza".

Todas estas modificações na paisagem deveriam ser interpretadas como sintomatologia de profundas alterações, ao nível dos ecossistemas que nos mantêm vivos. Situando-se o Homem no topo da cadeia alimentar, o desaparecimento de espécies que, directa ou

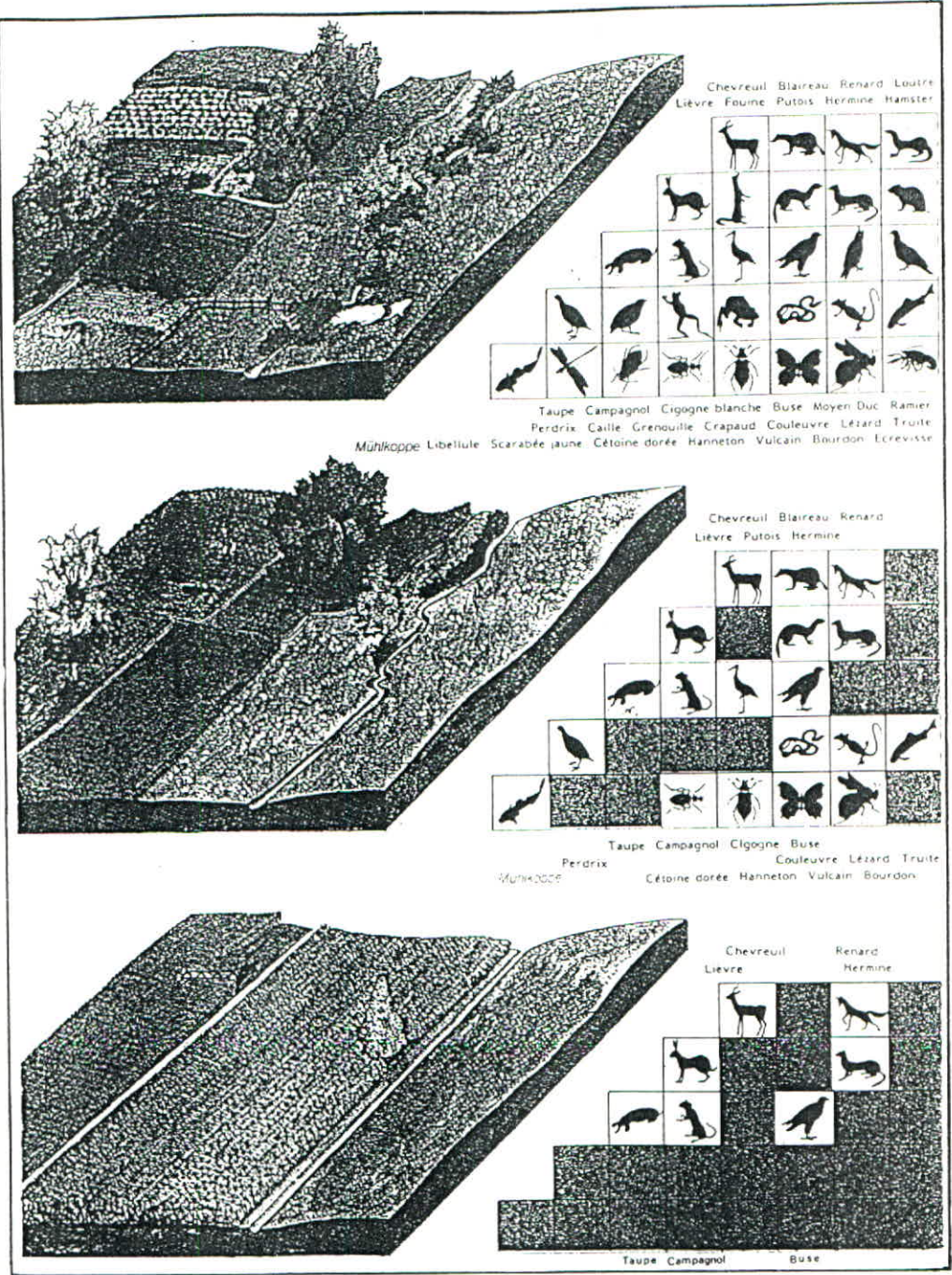
indirectamente, nos servem de alimento, só poderá ser visto com apreensão. Num trabalho de D. Soltner, publicado em 1988, encontrámos uma ilustração¹ que permite "visualizar" a interligação existente entre a diversidade da paisagem e a riqueza da fauna (fig. 78). Segundo a autora, "la richesse de la faune est le reflet du paysage: lorsque le paysage devient plus uniforme, que les cultures se simplifient, que les haies sont détruites, les ruisseaux recalibrés, les conditions de vie deviennent de plus en plus difficiles pour un nombre croissant d'espèces. La faune s'appauvrit" (SOLTNER, 1988, p. 66).

Um outro elemento, essencial à vida e crucial em perímetros irrigados, é a água. Para além da quantidade, que como sabemos não tem sido muito pródiga nos últimos anos², importa também a qualidade. Se bem que as amostras de água, analisadas no Laboratório Químico Agrícola Rebelo da Silva, nos últimos anos,

1. Os desenhos foram extraídos da obra "Rettet die Wildtiere", Pronatur Verlag, Stuttgart (in: SOLTNER, 1988, p. 66).

2. A falta de água ficou a dever-se aos efeitos da seca e às obras de manutenção na Barragem do Maranhão, o que obrigou a Associação de Regantes do Vale do Sorraia, em 1992, a proceder ao rateio da água disponível, que se cifrou em cerca de 1/3 da fornecida na campanha do ano anterior.

Fig. 78 - DIVERSIDADE DA PAISAGEM E RIQUEZA DA FAUNA



In: SOLTNER, D., 1988, p. 66

confirmam a Coruche uma posição privilegiada, em comparação com concelhos vizinhos como Benavente¹, no que respeita ao risco de salinização e de alcalização², em relação a outros elementos, a situação pode ser diferente³. Em 1976, um estudo do Ministério da Agricultura sobre o tabaco (publicado em 1979), indicava que as ramas produzidas, naquele ano, no Vale do Sorraia, apresentavam "teores de cloro acima dos normais e que afectavam sensivelmente a sua combustibilidade" (MAP, 1979, p. 8). O mesmo trabalho informa que 30 p.p.m. de cloretos (i.e. 30

1. Nas águas de Benavente o ião sódio aparece com valores médios, que levantam o problema da impermeabilização, enquanto em Coruche o valor da Taxa de Adsorção de Sódio (SAR) é baixa, o que lhe confere uma qualidade muito boa (informação prestada pela Dra. Lucinda Bento, do LQARS).

2. Segundo R. Serralheiro, os riscos de salinização e de alcalização são "os dois aspectos principais da qualidade química da água para uso agrícola. A concentração total de catiões, que habitualmente se mede pela condutividade eléctrica da água (mmho/cm ou dS/cm), traduz o **risco de salinização**. Por seu lado, o **risco de alcalização** é medido pela concentração total de Na^+ relativamente à do total de outros catiões, sendo habitualmente expresso pela "razão de adsorção de sódio" (SERRALHEIRO, 1991, p. 2).

3. O Boletim SIMA, nº 67, Agosto de 1992, indica que, no Perímetro do Sorraia, em alguns campos de arroz, se verificam "problemas em virtude da água de rega disponível se apresentar com excesso de salinidade...".

mg/l Cl) é o máximo admissível¹, "o que levou já a excluir, como potencialmente aptas para a cultura do tabaco, as zonas beneficiadas pelos perímetros hidroagrícolas de Odemira, do Roxo e de Odivelas" (idem, p. 9). Na altura, comentava-se que este problema era "um dos mais preocupantes em relação ao futuro da expansão da cultura do tabaco no País" (ibid, p. 9) e o Relatório do Estado do Ambiente e Ordenamento do Território (MPAT, 1987, p. 93) vem dar razão a estes temores, ao incluir Coruche na classe dos 50 a 100 mg/l de Cl. Estes valores são confirmados pelas análises feitas, por uma empresa privada, ao teor em cloretos e nitratos de águas subterrâneas, no concelho de Coruche, entre 1974 e 1987. Se a situação em relação aos nitratos é óptima (na maioria dos casos não revelou) o teor em cloretos encontra-se sempre acima dos 30 mg/l (v. quadro 48).

1. O Decreto-Lei nº 74/90 (p. 1011) recomenda, para a cultura do tabaco, uma concentração de cloretos inferior a 20 mg/l, não devendo exceder os 70 mg/l. O facto das águas, em Coruche, não terem ainda atingido este limite máximo, não justifica que, os produtores de tabaco da região, não estejam ainda alertados para o problema, tanto mais que, a nível nacional, a produtividade da cultura baixou de 2 414 Kgs/ha no triénio 1948/50 (quando a média na Europa era de apenas 971 Kgs/ha) para 1 029 Kgs/ha, em 1985 (média europeia de 1 517 Kgs/ha) - FAO, 1987.

QUADRO 48 - TEOR EM CLORETOS E NITRATOS DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS
Concelho de Coruche (1974-1987)

Coordenadas	Ano	Profund. do Furo (m)	Cloretos mg/l	Nitratos mg/l
M 153.63 P 226.42	1987	111.8 até 209	58.2	< 0.02
M 153.40 P 225.20	1983	108 até 197	55.4	0.0
M 168.25 P 213.47	1979	69 até 93	49.7	0.14
M 168.21 P 213.51	1979	25 até 34	56.8	0.31
M 169.56 P 221.79	1978	42 até 51.5	33.7	0.0
M 169.63 P 221.85	1978	47 até 53	32.0	0.0
M 168.15 P 219.80	1977	26 até 50	36.9	0.0
M 153.53 P 216.24	1976	46 até 54	42.6	0.2
M 153.62 P 216.05	1976	49 até 54	46.2	0.2
M 164.9 P 213.57	1975	53 até 86	37.6	0.0
M 173.42 P 210.40	1974	86 até 145.5	39.7	0.0

FONTE: A. CAVACO, LDA., Sondagens e Fundações,
Dezembro, 1991

A carência de amostragens mais frequentes, para avaliar o teor em certos parâmetros, como o boro (a que algumas culturas são particularmente sensíveis e

só é analisado uma vez por ano) dificulta a apreciação da qualidade duma água para rega. Seria também importante conhecer as concentrações, existentes nas águas, de insecticidas organofosforados como o malatión¹ e sobretudo o paratión, que continua a ser aconselhado pelas estações de avisos², apesar de ser considerado muito perigoso para os peixes, abelhas e fauna selvagem e bastarem "apenas algumas gotas do produto formulado sobre a pele para causar uma intoxicação grave" (BARROS et al, 1979, p. 1). No entanto, estes parâmetros não fazem parte das análises de rotina, sendo apenas exigidos quando se determine a qualidade das águas doces superficiais, destinadas à produção de água para consumo humano, conforme estipulado no Decreto-Lei nº 74/90, de 7 de Março, que aprova as normas de qualidade da água.

O crescimento demográfico (com a consequente maior emissão de resíduos urbanos dos esgotos) e a intensificação da actividade económica, como a agricultura (pesticidas, fungicidas, herbicidas, adubos),

1. Usado em culturas de tomate e melão.

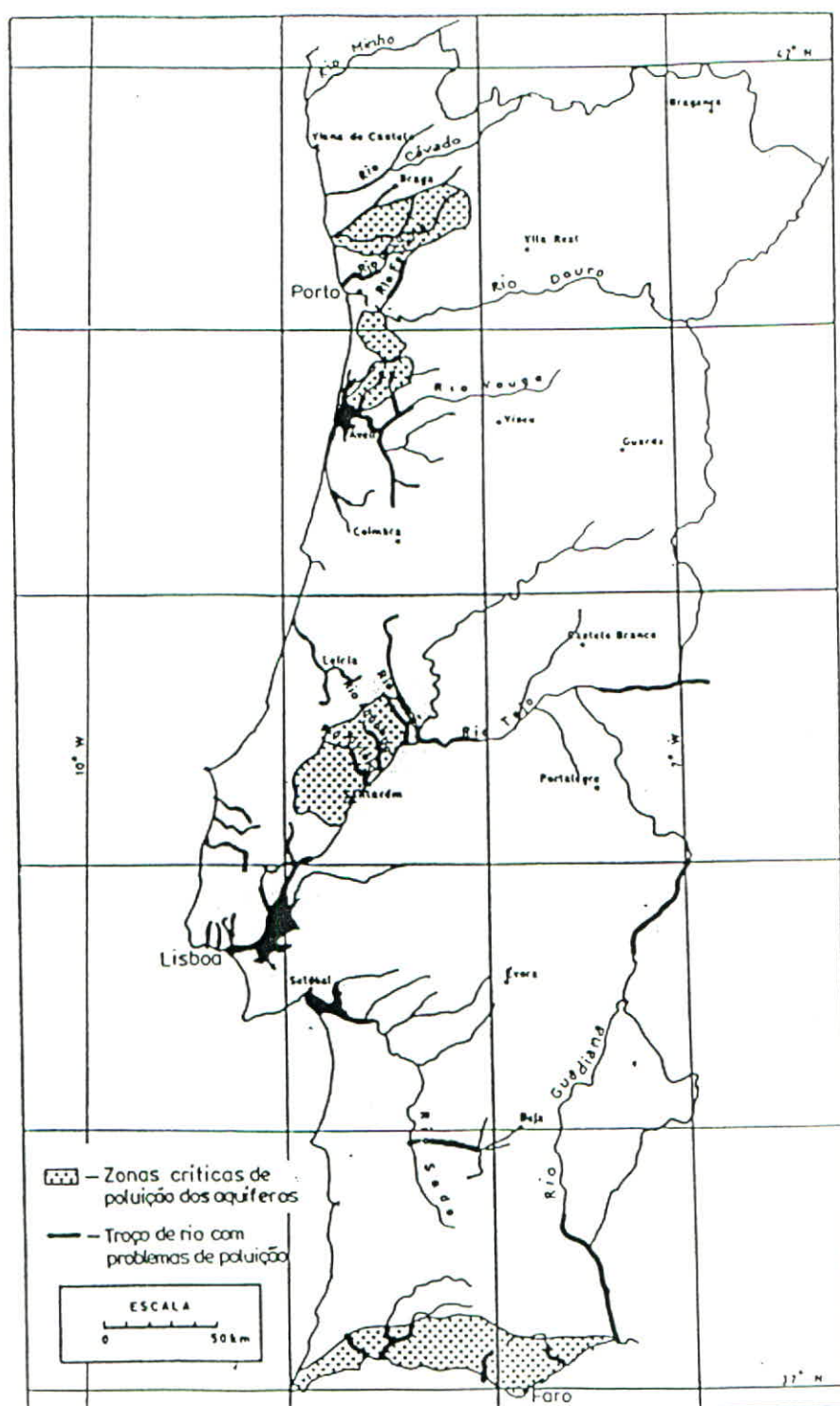
2. Veja-se, por exemplo, em relação à vinha, o aviso agrícola nº7, ponto 3, emitido pela Estação de Avisos do Ribatejo, em 26.6.91.

pecuária (efluentes) e agro-indústria (resíduos industriais), têm contribuído para o aumento da concentração de substâncias poluentes nas águas do Rio Sorraia e seus afluentes, que aparece representado num trabalho de F. N. Correia (1987, p. 3) entre os rios com problemas de poluição (v. fig. 79). No entanto, um outro estudo, em que apenas se teve em conta as análises feitas a parâmetros como sólidos em suspensão, oxigénio dissolvido, carência bioquímica de oxigénio e azoto, classifica o Sorraia como um rio poluído¹ (JANEIRO, 1987), embora a Ribeira do Divor, seu afluente da margem esquerda, se encontre entre os medianamente poluídos e a nascente desta se apresente excessivamente poluída.

Importa notar que estas classificações variam muito em função das substâncias analisadas e da época

1. Um estudo do MOP (1979) realizado entre 1973-74, considera o nível de poluição do Rio Sorraia diminuído, junto à ponte nova de Benavente (onde se colheram as amostras). No entanto, acrescenta, que "em próximas campanhas convirá, ... dada a existência de numerosas explorações agrícolas no Vale do Sorraia, determinar também as concentrações de fosfatos e pesticidas nas águas do rio, o que não foi feito na anterior campanha" (Anexo 6 do Plano Geral, tomo I, p. 79) nem no trabalho acima citado.

Fig. 79 - FORMAÇÕES AQUÍFERAS E RIOS PORTUGUESES COM MAIORES PROBLEMAS DE POLUIÇÃO



In: CORREIA, 1987 e SANTOS, 1991

do ano, em que as amostras são colhidas¹. Se a contaminação das águas, com produtos tóxicos, se processar algumas semanas antes da recolha da amostra, é possível que as substâncias activas tenham sido já depuradas e não sejam portanto detectadas, mas o perigo potencial que essas substâncias constituem, enquanto activas, é real². Aliás o problema é muito mais complexo, porque envolve efeitos sinérgicos, nem sempre conhecidos, que poderão potenciar os efeitos de substâncias que, isoladamente, se mostram inócuas. Tem sido igualmente relatado que, algumas substâncias, embora não detectadas nas águas, ou presentes em doses mínimas, podem estar depositadas nas lamas do leito dos rios ou no tecido muscular dos peixes e moluscos que, por acumulação, apresentam por vezes teores muitíssimo

1. A variedade de substâncias activas existente, a par da instabilidade das concentrações e mobilidade ao longo do ano, explicam que, no trabalho de A. Janeiro (1987) o rio Sorraia seja considerado pouco poluído, enquanto F. N. Correia (1987) o apresenta com problemas de poluição (v. mapa).

2. Na III Conferência Nacional do Ambiente, que decorreu em Aveiro, em Fevereiro de 1992, a Eng^a Paula Viana, da DGQA, afirmou que, no Vale do Sorraia, é frequente encontrarem-se valores elevados de lindano, sobretudo nas valas dos arrozais, no início da Primavera (a partir de Abril) que se mantêm até Setembro, altura em que a campanha acaba. Referiu ainda a dificuldade em detectar certas substâncias activas, como o endossulfão, que se degrada ao fim de 3 ou 4 semanas.

mais altos do que os contidos nas águas, como provam estudos efectuados no Estuário do Tejo (Min. Qual. Vida, 1983). Não sendo, de forma alguma, especialistas na matéria, não poderemos desenvolver, com maior detalhe, um problema tão técnico. Porém, o facto desta problemática se revestir da maior importância para o futuro, dada a intensificação previsível das técnicas culturais utilizadas em agricultura que, salvo inversão de valores, tenderá a agravar os níveis de poluição já hoje existentes¹, justifica as linhas que dedicámos a um assunto que, pela sua complexidade, não está ainda completamente esclarecido.

Dada a existência dum grupo de pesca desportiva, em Coruche, tivemos curiosidade em saber, junto dos pescadores, se as espécies citadas por M. Ribeiro (1959, p. 200), nos anos 50, habitam ainda as águas do Sorraia. Soubemos assim que, barbos, bogas, car-

1. Veiga da Cunha et al (1982, p. 19) exprimem a opinião de que "o desenvolvimento económico pode conduzir a uma progressiva degradação do ambiente natural e, em particular, da qualidade da água. É exemplo típico a situação verificada actualmente em muitos países industrializados, relativamente aos quais aquela degradação constitui o preço do tipo de desenvolvimento adoptado".

pas¹, pimpões e fataças continuam a ser pescados com relativa abundância, uns mais do que outros. Contudo, o sável, tão típico da gastronomia ribatejana, e a própria lampreia já desapareceram. Os resultados obtidos por Marques et al (1991) quanto ao estado trófico da albufeira do Maranhão (uma das que fornece água para o Vale) indicam uma evolução no sentido da eutrofia² que, a verificar-se, poderá comprometer a sobrevivência das espécies ainda existentes.

Entre os meios que contribuem para a poluição dos solos, distingue-se a monda química, praticada com frequência na vinha; no entanto, na área dos campos de Coruche, não é prática muito comum³. Um estudo de Cerejeira (1985) sobre a ecologia da vegetação das vinhas do Ribatejo, indica a tendência dos agricultores para a mobilização mecânica, como meio de controlo das infestantes, recorrendo à monda

1. O Sorraia, na sua edição de 25.10.86, p. 6, noticia que, em Coruche, um pescador desportivo conseguiu dominar uma carpa com 8,2 Kgs, que media mais de um metro.

2. No entanto, segundo Marques et al (1991) "o esvaziamento da albufeira e o enchimento que se seguirá poderão acentuar esta tendência ou inflecti-la".

3. Na nossa amostra, apenas 9 agricultores declararam praticar a monda química, para dispensar a mão-de-obra.

química apenas "como alternativa à falta de mão-de-obra" (idem, p. 16).

O comportamento dos agricultores, quanto ao uso de adubos e pesticidas, pode igualmente conduzir a situações preocupantes. Por exemplo, mais de metade dos entrevistados, tem vindo a aumentar o consumo de adubos, nos últimos 5 anos. Se, pontualmente, esta medida se pode justificar, pela fraca incorporação de adubos que, num ou noutro caso, se poderá verificar, na maioria das explorações ultrapassam-se as doses recomendadas, sem que daí resultem acréscimos de produção, contribuindo apenas para a poluição dos solos e dos aquíferos. De referir que, cerca de 40% dos inquiridos, tem mantido os níveis de adubação.

Estas proporções mantêm-se sensivelmente, para o uso de pesticidas; só nos herbicidas se nota uma ligeira inversão dos valores (56% dos inquiridos mantém as doses e 32% tem aumentado o consumo). O facto de terem aparecido novos produtos, por vezes com uma eficácia superior, ou diferente dosagem, tornam, no entanto, impossível, nestes moldes, uma análise judiciosa dos dados obtidos. Porém, em termos práticos, é significativo registar que, 84% dos agricultores com quem falámos, se debate com uma

maior incidência de pragas, o que levou cerca de 70% a proceder a maior número de tratamentos¹. Apenas 10% declarou ter menos problemas fitossanitários e, 25% faz menos curas.

Quanto à fertilidade dos solos, mais de 50% dos inquiridos pensa que as terras estão a ficar menos produtivas; dos 81 agricultores (63%) que mandam analisar o solo, com regularidade, 23 foram aconselhados a proceder a calagens e 25 a corrigir as adubações. Os restantes não responderam. Note-se que, em 22 agricultores que mandam fazer análises ao solo, 14 "põem os adubos a seu modo", 5 utilizam menor quantidade do que a recomendada e 3 reforçam a dose. Alguns (6) justificam este comportamento, por os resultados das amostras da mesma terra, enviadas a laboratórios diferentes, não serem coincidentes. As principais razões, apontadas para a falta de fertilidade, contemplam sobretudo a falta de rotações adequadas (29 repostas), sobreutilização das terras (18)

1. De notar que muitos agricultores se queixam da ineficácia dos produtos químicos e, por isso, reforçam as doses, por vezes até ao absurdo; uma análise mais técnica da situação, iria muito provavelmente demonstrar, que se está perante fenómenos de resistência, induzidos por mutações genéticas, que conferem às pragas imunidade a certo tipo de pesticidas.

e falta de matéria orgânica (10), o que confirma o receio de alguns técnicos que, há décadas vêm alertando para estes problemas. Recordem-se, por exemplo, as palavras do Eng^o J. Gonçalves (1956, pp. 43-44): "... a generalidade dos agricultores desta região tem procedido com grande ignorância dos princípios de conservação do solo. Por isso desde as culturas escolhidas para figurar nas rotações até aos trabalhos de drenagem das terras ocupadas no período Outono-Invernal, tudo concorre para que o mal vá aumentando ...".

Os tratamentos aéreos, que ultimamente tendem a generalizar-se em Coruche, são desaconselhados "em áreas nas quais efeitos nocivos dos pesticidas sobre os peixes e a fauna selvagem são altamente prováveis" (BARROS et al, 1979, p. 10) por serem menos selectivos, para além dos problemas já anteriormente referidos. No entanto, como os interesses económicos se sobrepõem aos restantes, mantém-se a aplicação de certos produtos fitofarmacêuticos, considerados nocivos, por via aérea. O Centro de Saúde de Coruche tem alertado publicamente a população para os cuidados a ter, nomeadamente no que respeita os intervalos

de segurança e o acesso às zonas de aplicação¹, durante os períodos em que são efectuados os tratamentos, i. e. de meados de Abril a Agosto. Apresentam-se, no Quadro 49, alguns dos produtos utilizados nesses tratamentos, como prova irrefutável da inobservância das regras de segurança aconselhadas pelos técnicos².

E, se as consequências no meio não são ainda mais gravosas, isso dever-se-à ao facto de Coruche se situar num ponto de passagem do Rio Sorraia, onde as águas fluem com facilidade. Nos pegos, porém, como várias vezes nos chamaram a atenção, aparecem, por vezes, peixes mortos, por as águas ficarem aí retidas e haver acumulação de produtos tóxicos. A observação das séries de análises de água superficial do Rio

1. Para informação acerca dos efeitos dos pesticidas na saúde pública consultar SAGAR, 1991, pp. 257-279, e o trabalho da Organização Mundial de Saúde (1982).

2. Note-se que, contactado o Centro de Saúde de Coruche, foi-nos afirmado não haver qualquer indicação, que aponte para uma relação de causa-efeito entre a aplicação de pesticidas, que se processa de Abril a Agosto, e uma maior incidência de alergias ou intoxicações, nas populações. Seria interessante efectuar um rastreio etiológico, que esclareça se haverá, na verdade, um agravamento do estado de saúde das pessoas nestes períodos ou se as queixas, que esporadicamente ouvimos dos próprios agricultores, são apenas devidas a sugestão.

QUADRO 49 - APLICAÇÃO de PESTICIDAS por VIA AÉREA

Cultura	Produtos	Toxicidade
Arroz	Metasystox (I)	NOCIVO, Perig. p/abelhas, peixes e fauna selv.; Impedir aces. anim. dur. 2 sem.
Melão	Bayleton (F)	NOCIVO nas formulações c/ 250 g/l (cpe); Perigoso p/peixes
Tomate	Metamidofofos (I)	MUITO TÓXICO, Organofosforado muito perigoso p/ abelhas e peixes; Imp. ac. 2 sem.
Milho	Azocicloest. (A)	NOCIVO, Perigoso p/abelhas; extremamente perigoso p/peixes
Cer.Prag	Metabenzet. (H)	NOCIVO, Perigoso p/peixes

I - Insecticida; F - Fungicida; A - Acaricida;

H - Herbicida

In: NUNES (1991); O SORRAIA (22.4.89, p. 16)

Sorraia, em Porto Alto e Coruche (DGQA) entre 1989 e 1991, permitiu-nos igualmente concluir que, em geral, os valores a jusante traduzem um índice mais elevado de poluição. Não fora o efeito depurativo das marés e a situação em Porto Alto seria mais grave. Porém, a situação de seca, ao reduzir o caudal, poderá elevar a concentração de certos produtos para níveis preocupantes.

Existe uma grande tolerância no uso de adubos e pesticidas e, a irresponsabilidade ou ganância de alguns agricultores pode causar problemas de saúde pública, por estes não respeitarem os intervalos de segurança impostos a certas culturas, depois da

aplicação de determinados produtos químicos, alguns dos quais se têm mostrado cancerígenos, em ensaios de laboratório e têm sido proibidos¹. A utilização incorrecta de produtos tóxicos, particularmente corrente entre agricultores iletrados, é um outro risco real. As doses não são, em geral, respeitadas, os agentes não se protegem convenientemente durante as aplicações, nem destroem as embalagens, como se recomenda. A Campanha, publicitada pela televisão, nos anos 70, e que incitava os agricultores a usarem os pesticidas com cuidado, parece não ter tido grande impacto. O facto de Portugal ser o País da Comunidade Europeia onde morrem mais crianças vítimas de pesticidas (que motivou a Comunidade a subsidiar uma Campanha de Segurança Infantil, em colaboração com o Instituto Nacional de Defesa do Consumidor) só vem realçar a falta de preparação destes agentes, no que concerne o uso de substâncias perigosas.

1. Veja-se por exemplo, o trabalho da Organização Mundial de Saúde, 1982, sobre a toxicologia dos pesticidas.

"Os nossos agricultores e a sua Caixa Agrícola, não reclamam nem querem regalias especiais em relação a qualquer seu colega dos outros países da CEE. Queremos é igualdade de tratamento em todos os aspectos".

DIAMANTINO DIOGO¹, "O SORRAIA", 11.8.90, p. 12

4.4 A Situação Sócio-Económica do Agricultor de Coruche

Este é um tema difícil de retratar, porque "o segredo é a alma do negócio" e ninguém gosta de falar nos seus rendimentos, por temor ao fisco, entre outras razões pessoais. Se atendermos aos sinais exteriores de riqueza, o Vale do Sorraia é uma área rica: carros novos, casas com todos os apetrechos modernos (mesmo as que, exteriormente, pareçam mais modestas), restaurantes cheios, relatos de viagens ao estrangeiro. Os investimentos que muitos têm feito nos últimos 5 anos, nas suas explorações, são também prenúncio de algum desafogo financeiro. Dados não

1.0 Dr. Diamantino Diogo é Presidente da Caixa de Crédito Agrícola de Coruche e Administrador da Empresa Sucral.

publicados do IFADAP (GIG)¹ mostram um investimento total no concelho (ao abrigo do Reg. 797/85) de 1 493 318 contos, entre Setembro de 87 e Dezembro de 90, distribuídos da seguinte forma:

QUADRO 50 - INVESTIMENTO NO CONC^o DE CORUCHE
(REG. CEE 797/85), Set^o 87/Dez^o 90

áreas	Inv. em contos	%
Melhoramentos Fundiários	260 827	17.5
Construções Agrícolas	134 344	9.0
Plantações	82 326	5.5
Animais de Reprodução	115 470	7.7
Máquinas e Equipamentos	853 765	57.2
Outros	46 586	3.1
	-----	-----
	1 493 318	100.0

Fonte: IFADAP (GIG)

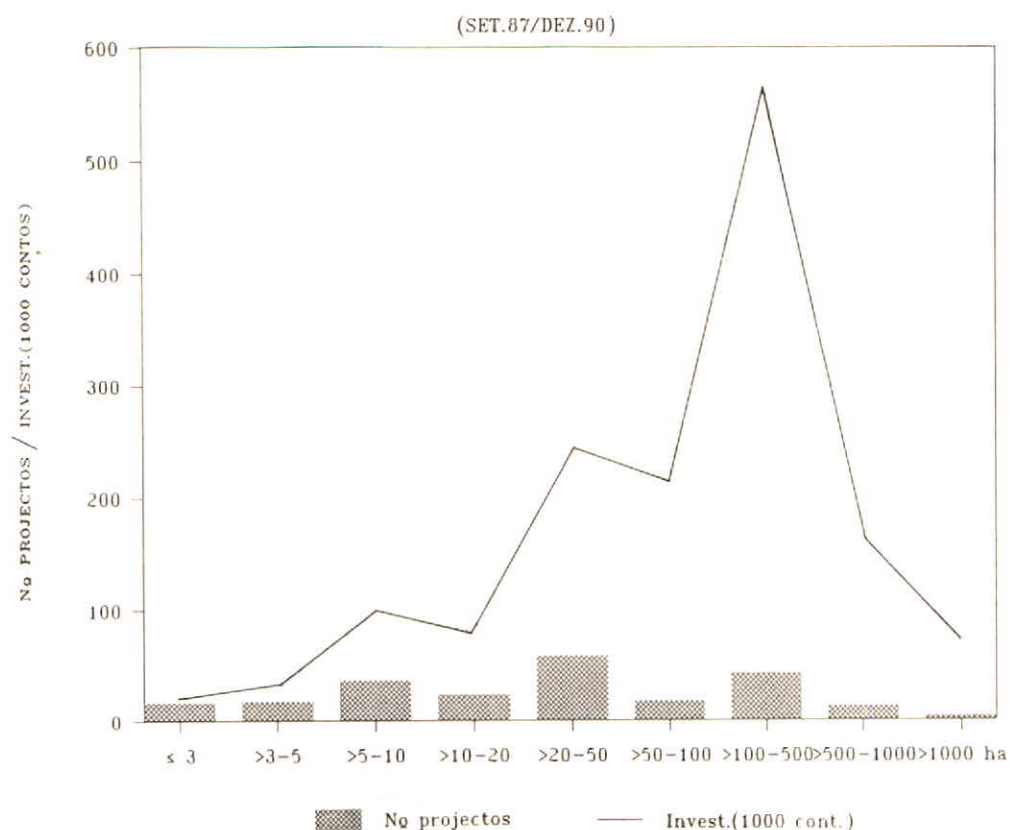
Dos 233 projectos aprovados, 25% pertencem a jovens agricultores e orçam os 405 723 contos (cerca de 27%). A maior parte dos projectos (89%) são de iniciativa individual (num total de 1 164 135 contos), um foi solicitado por uma cooperativa e 24 foram propostos por sociedades (319 341 contos). Este esforço de investimento foi auto-financiado em mais de 50% (798 246 contos) pelos agricultores, sendo o

1. Agradecemos a colaboração do Dr. Raimundo Aleixo do GIG, IFADAP, que tornou possível esta análise.

restante subsidiado (586 678 contos) e concedido a crédito (108 394 contos). O facto da maior área beneficiada ser explorada por conta própria (19 615,2 ha) dá uma certa razão aos seareiros, que se queixam de estarem arredados do processo de modernização, por não terem acesso ao crédito. Mas, as estatísticas do IFADAP indicam também que 4 989.8 ha, contemplados pelo Regulamento Comunitário, estão arrendados e 4 033,4 ha pertencem a outras formas de exploração. É de notar que, 7.3% do número total de projectos, beneficiaram explorações de área inferior a 3 ha, num total de 21 302 contos (apenas 1,4% do investimento total) correspondentes a um investimento médio por projecto superior a 1000 contos/ha, o que, sem dúvida, representa um enorme esforço de modernização em explorações que, em geral, são consideradas à margem do mercado. No entanto, são as classes de 20 a 50 ha (25% dos projectos e 16.5% do investimento total) e de 100 a 500 ha (18.5% dos projectos e 38% do investimento total) que arrebatam a maior fatia dos subsídios (fig. 80).

Além destes investimentos outros foram financiados no âmbito do PEDAP (Reg. 3828/85) que, entre Dezembro de 1986 e Dezembro de 1990, aprovou 212 projectos, num total de 1 269.2 mil contos, distri-

Fig. 80 - PROJECTOS E INVESTIMENTOS
POR CLASSE DE ÁREA (Reg. CEE 797/85)
Concº de Coruche



FONTE: IFADAP (GIG)

buidos pelos programas discriminados no Quadro 51.

Apesar do Vale do Sorraia ser uma das áreas agrícolas mais desenvolvidas do País e dispor do maior empreendimento hidroagrícola nacional, em termos de área regada, é de realçar a importância quer em número de projectos (mais de metade do número

QUADRO 51 - INVESTIMENTO NO ÂMBITO DO PEDAP
CONCº DE CORUCHE (Dez. 1986/Dez. 1990)

Programa	Nº de Proj.	%	Investim. (1000 ctos)	%	1000 ctos/proj.
PAF	30	14.2	500.4	39.4	16.6
Electrificação	112	52.8	411.2	32.4	3.7
Caminhos Rurais	3	1.4	53.6	4.2	17.7
Olivicultura	35	16.6	12.4	1.0	0.34
Drenag/Cons. Solo	9	4.2	61.7	4.9	6.8
Regadios Indivíd.	10	4.7	71.0	5.6	7.1
Agrup. Def. Sanit.	3	1.4	114.4	9.0	38.0
Produção de Semen.	7	3.3	19.8	1.6	2.7
Reabil. Per. Rega	3	1.4	24.7	1.9	8.0
Total	212	100.0	1 269.2	100.0	5.98

FONTE: IFADAP (GIG)

total) quer de investimentos (32%) dos pedidos de financiamento para electrificação. No entanto, o maior investimento médio por projecto verifica-se no programa de agrupamentos de defesa sanitária (38 mil contos/projecto) que pretende, "a partir das estruturas cooperativas e associativas de criadores já existentes, criar condições técnicas de implementação e funcionamento dos Agrupamentos de Defesa Sanitária, os ADS, com o objectivo do cumprimento de programas de saúde animal" (MAPA, 1991, p. 38); segue-se o dos caminhos rurais (17.7 mil contos/proj.), onde por certo há ainda muito a fazer, e o Programa Agrícola e Florestal - PAF (16.6 mil contos/proj.), plenamente

justificado pela importância de que o montado se reveste no concelho (mais de metade da área concelhia - 66 750 ha¹, encontra-se florestada).

No inquérito que realizámos, 54 inquiridos (42%) declararam não recorrer ao crédito; 41 eram rendeiros ou seareiros e 13 proprietários. Dos 75 agricultores (58%) a quem foi concedido crédito, cerca de metade beneficiou quer do Regulamento 797/85, quer do PEDAP, tendo a maior parte destes financiamentos sido canalizado para trabalhos de nivelamento, electrificação e aquisição de pivots. Esporadicamente encontrámos agricultores que movimentaram somas consideráveis na construção de albufeiras, secadores e armazéns para arroz, ceifeiras-debulhadoras, etc.²

Apesar dos juros serem elevados - 24% a 90 dias e 26% superior a 90 dias (Setembro de 91) - o Presidente da Caixa de Crédito Agrícola de Coruche declarou-nos que, em geral, não há problemas de crédito mal parado, porque Coruche é uma área rica e os agricultores não têm dificuldade em cumprir os

1. Estatísticas Agrícolas, INE, 1984.

2. Esta listagem não é exaustiva, porque os agricultores nem sempre referiam detalhadamente, todos os investimentos realizados nos últimos 5 anos.

pagamentos. Por isso a Caixa arriscou 2,5 milhões de contos em empréstimos feitos "na base da confiança e, em certos casos, com um fiador". Segundo o nosso interlocutor, os rendimentos dos agricultores no Vale do Sorraia são elevados, chegando a poupar 30 mil contos em 15 ou 20 anos. Por isso considera que os juros não são difíceis de suportar, o pior é a imponderabilidade das condições climatéricas, que faz com que esta actividade seja considerada de alto risco; e, em anos calamitosos, como o de 1989, as perdas são tão grandes que alguns agricultores põem termo à vida.

Os resultados do nosso inquérito indicam que 22.5% dos agricultores contactados têm visto os seus rendimentos aumentar, nos últimos 5 anos, sendo este acréscimo da ordem dos 10 a 15%, segundo 21% dos inquiridos e de 20 a 30% para 28%; os restantes não souberam precisar a percentagem de aumento. Atribuem o bom resultado aos investimentos que têm feito, nomeadamente nivelamentos e mecanização das operações, para além do uso de sementes certificadas e dos adubos adequados. Pelo contrário, 33% queixaram-se da diminuição dos rendimentos, devida ao aumento no custo dos factores de produção (especial-

mente mão-de-obra, gasóleo, adubos, crédito) que não foi compensado pelos preços dos produtos. Destes, 12% perdeu entre 10 e 15% do poder de compra, 9% entre 20 e 25% e 7% de 40 a 50%. Note-se que estes últimos são vitivinicultores que, como afirmámos anteriormente, atravessam uma grave crise. Os restantes não especificaram o valor das suas perdas. Por fim, 37% mantêm sensivelmente o mesmo poder de compra e 7% não responderam.

Sendo a agricultura um sector onde se concentra uma população envelhecida, é também elevada a taxa de analfabetismo, embora hoje a situação esteja muito melhor do que nos anos 60, quando 48% da população do concelho era iletrada (Cf. MACEDO, s/d, p. 88). Estes dois factores pesam cada vez mais negativamente na agricultura moderna, por esta exigir uma actualização constante dos métodos de cultivo, capacidade técnica elevada e espírito de associativismo.

Embora os agricultores de Coruche acompanhem, em certa medida, a evolução no sector, fazem-se sentir algumas lacunas na sua formação, que se reflectem nomeadamente no uso irracional e irresponsável de produtos químicos, que doseiam "à balda", quando estes deveriam ser utilizados de acordo com as

práticas de segurança estipuladas e nas doses recomendadas. O mesmo se aplica ao uso de adubos, que muitas vezes são consumidos sem conhecimento das carências do solo.

As dificuldades, que se advinham no futuro, têm a ver com a elevada competitividade do mercado, que exige dos agricultores uma utilização criteriosa dos meios de produção, de forma a reduzir os custos e aumentar a produtividade. Para se alcançarem estes objectivos é necessária uma constante actualização dos conhecimentos e experimentação de novas culturas e técnicas, além de investimentos, por vezes vultosos. Nada pode ser deixado ao acaso. Por isso, é de prever que, a médio prazo, o número de agricultores em Coruche venha a diminuir, ficando apenas os mais eficientes e melhor apetrechados. Esta selecção, imposta pelas novas condições do mercado, não afectará, necessariamente e apenas, os mais velhos pois, entre estes, há agricultores muito competentes, nem somente os menos letrados. Abordamos este assunto porque casos há de jovens agricultores que, apesar das facilidades que lhes são concedidas, não estão em condições de aguentar a competição. Numa entrevista

ao Guia Rural (1/89, pp. 37-38) A. Capoulas¹ exprimiu igual preocupação ao afirmar: "as facilidades aos jovens, os incentivos, os subsídios, etc., tudo isso é muito bom. Penso apenas que se estão a fazer coisas que vão ser difíceis de manter no futuro.

Ou seja: é relativamente irrelevante nos termos dos 797 que se vá fazer um produto viável no futuro: tal estudo não é feito. Julgo portanto que é preciso estar atento e estudar muito bem a situação não só do serviço da dívida como também atendendo a condições de exploração que sejam viáveis no futuro". Justifica-se pois, plenamente, a desilusão de muitos agricultores que, passado o limiar dos 40 anos, se sentem ainda cheios de energia e capacidade para modernizarem as suas explorações, e não podem beneficiar das condições proporcionadas aos jovens.

1. António Capoulas, economista, é, além de agricultor, Presidente da Direcção da Cooperativa do Vale do Sado, Presidente da Unisul (Expor. Concentrado de Tomate), Presidente da Associação Nacional dos Industriais de Tomate (por inerência deste cargo tem assento no Conselho de Presidentes da CIP), Director da Associação de Orizicultores de Portugal, Representante desta Associação na UER (Associação Europeia), Director da Associação Central da Agricultura Portuguesa e Director da Federação da Associação dos Agricultores do Alentejo (Cf. GUIA RURAL, 1/89, p. 38).

"... uma cooperativa numa determinada região, que consiga concentrar em redor dela os produtos dessa mesma região, permite-se aparecer sozinha a fazer a oferta no mercado consumidor ou junto dos intermediários e assim consegue sustentar preços que compensam o trabalho dos agricultores, impedindo que cada produtor faça por si a oferta dos seus produtos".

LEÃO ARAÚJO¹, Força Agrícola, 19/92, p. 10

4.5 Papel da Indústria Agro-Alimentar

Apesar do sub-sector Alimentação e Bebidas representar 87% do VAB produzido pela indústria concelhia e mobilizar 45% da mão-de-obra do sector industrial², o peso da produção agrícola em Coruche justificava um maior número de unidades de transformação. Alguns sectores, pela sua sazonalidade, podem até constituir um óptimo complemento dos trabalhos agrícolas, como é o caso da "campanha da

1. Leão Araújo é Presidente da Copsor, Ucal e Unisul.

2. Dados referentes à década de 80 (Cf. C. M. de CORUCHE, 1985, p. 26).

pinha"¹ , a que A. Novais (1985) alude no seu trabalho sobre o Couço. Por isso a autarquia manifesta o seu empenhamento em criar maior riqueza para o concelho, através da implantação de unidades de transformação dos produtos que aqui são cultivados. A criação de duas zonas industriais - Monte da Barca e Couço, atesta igualmente o desejo de desenvolver este sector de actividade.

QUADRO 52 - UNIDADES EXISTENTES DE TRANSFORMAÇÃO
DE PRODUTOS AGRÍCOLAS
CONC^o de CORUCHE (anos 80)

Pinhão	1
Carpintarias mecânicas	3
Serrações de madeira	3
Destilação de folhas de eucalipto	4
Destilação de vinhos	3
Descasque de arroz	3
Doces	1
Moagem	1
Conservas de Tomate	1
Rações	2
Tabaco	1
	—
Total	23

In: C. M. CORUCHE, s/d, p. 26

1. Ana Novais (1985, p. 28) refere que, no Couço, nos anos 70, o pinhão limpo era pago a 11\$00/litro, permitindo tirar "um rendimento diário superior a cem escudos, considerado bom relativamente às jornas pagas no campo".

Uma das indústrias em perspectiva, que tem merecido o maior interesse, é a da beterraba açucareira, que tem sido repetidamente assunto de primeira página, no jornal local "O SORRAIA". O facto dos ensaios com beterraba sacarina terem produzido bem¹, leva os responsáveis autárquicos a apostar nesta fileira, embora a posição dos agricultores, por nós entrevistados, quanto a esta nova produção, seja ainda de expectativa. No entanto, a classe mantém-se interessada em tudo o que respeite esta cultura, como o atesta a afluência de mais de 300 agricultores a um colóquio, organizado pela Caixa de Crédito Agrícola, para discutir a viabilidade da cultura no Vale do Sorraia (O SORRAIA, 25.10.86, p. 9). O facto de se esperar que a fábrica venha a "criar 450 postos de trabalho fixo e mais de 1500 complementares, para além dos benefícios obtidos com um "cultura de muita rentabilidade, cujos subprodutos constituem uma autêntica riqueza forrageira" (idem, p. 9), explica o empenho com que prosseguem os ensaios, nomeadamente

1. Nunes et al (1981, pp. 225/6) afirmam que "as produções obtidas são consideravelmente elevadas se as compararmos com as dos países do norte da Europa. Poderão, no entanto, esperar-se valores ainda mais elevados, pois estamos localizados na zona de latitude onde se têm verificado à escala mundial as produções mais altas".

por parte da Sucral, que para além dos Vales do Tejo e do Sorraia tem também procedido a experiências no Alentejo (Cf. O SORRAIA, 27.1.90, p. 15).

Actualmente, apenas duas ou três unidades do ramo agro-alimentar têm algum peso. Porém, entre 1.1.1986 e 31.12.90, foram investidos 1 502 700 mil contos, em projectos aprovados para empreendimentos agro-industriais, no concelho, ao abrigo do Reg (CEE) 355/77¹, que se distribuíram pelos seguintes ramos:

QUADRO 53 - PROJECTOS APROVADOS PARA EMPREENDIMENTOS AGRO-INDUSTRIAIS (CONCELHO DE CORUCHE) (1.1.86/31.12.90)

Tipo de Projecto	Nº Proj.	Investimento (contos)
Descasque, secag. e armaz. cereais	5	645 000
Vinho	1	31 000
Frutas e legumes	2	210 400
Secagem de tabaco	1	616 300
Total	9	1 502 700

FONTE: IFADAP - GIG

1. Dados não publicados do IFADAP - GIG.

Uma das unidades mais importantes no concelho, que se candidatou a esses fundos comunitários, foi a Cooperativa do Vale do Sorraia (Copsor).

Fundada em 1958, a cooperativa estende a sua área de influência aos concelhos de Aviz, Ponte de Sor, Mora, Salvaterra de Magos, Benavente, Vila Franca de Xira e Azambuja, além de Coruche, como é evidente. Contando 4236 sócios, em 1990, transforma por ano cerca de 40 milhões de quilos de tomate em concentrado, que se destina quase exclusivamente (99.9%) à exportação. Entre outras actividades, procede também à secagem e descasque de 15 milhões de quilos de arroz por ano, que comercializa sob a marca UNISUL¹. Além destes produtos a Copsor comercializa ainda 10 800 toneladas de cereais/ano (milho, trigo, cevada e triticale), recebe 982 toneladas de uva/ano e recolhe 28 753 kl de leite/ano, que se destina à UCAL, de quem são os maiores fornecedores².

1. A UNISUL é actualmente constituída pelas Cooperativas do Vale do Sorraia e do Roxo. Anteriormente reunia também as Cooperativas do Vale do Sado e do Mira. Segundo o "Semanário Económico" de 23 de Junho de 1989, a UNISUL ocupava o 151º lugar, entre as 250 maiores empresas exportadoras.

2. O Presidente da Copsor é também Presidente da UCAL.

O funcionamento da Copsor tem sido marcado por alguns problemas, já que muitos sócios não sentem a cooperativa como algo que lhes pertence e que têm de defender, e alguns tentam fugir às entregas, quando algum intermediário lhes oferece preços mais aliciantes. Por isso, do contrato consta uma alínea, que obriga os agricultores a pagarem uma determinada quantia, por quilo de produto que tenham entregue abaixo do valor da quota. Em 1991, os custos fixos, impostos aos sócios, que não cumprem com os valores declarados, foram os seguintes:

Tomate: 4\$05/Kg;
Vinho: 1 899\$00/pipa;
Descasque de arroz: 5\$32/Kg;
Secagem de arroz: 1\$96/Kg/dia;
Fruteira: 4\$26/Kg;

O milho não tem custo fixo, porque não há limitativo de quantidade.

Estas condições de contrato, a par dos aumentos registados nas jóias de inscrição, levam a que muitos agricultores se mostrem descontentes¹.

1.A título de exemplo, um agricultor que se inscreva com uma quota de 40 toneladas de tomate, terá de pagar 220 contos (em 2 anos); em 1991, aquele valor era de 144 contos. No caso dos cereais, esse valor atingiu os 20 mil escudos, quando em 1991 era de apenas 1 500\$00. Neste caso, a concorrência movida por uma outra empresa, a CAPPA de Porto Alto, está na origem deste aumento tão substancial. Nas outras secções, os quantitativos pagos, em 2 anos, são os

Além das secções de concentrado de tomate, viti-vinícola, descasque de arroz, secagem de cereais e fruteira, funcionam ainda as de compra e venda, cereais e praganas, postos de venda, leiteira e máquinas agrícolas (Cf. COPSOR, 1991, p. 32). A cooperativa produz essencialmente concentrado de tomate, mas tem também polpa de tomate, tomate pelado e Ketchup, arroz, trigo e milho para forragem, doce de fruta e pêssego em calda¹.

Outro protesto dos sócios, produtores de tomate, tem a ver com o preço pago em função do teor em brix (matéria seca), embora este problema não seja da responsabilidade da cooperativa. Porém, o governo acabou por determinar que o INGA garantisse um preço médio do tomate, independentemente do brix, tendo as análises sido feitas apenas a título informativo. Os resultados obtidos não foram, todavia, elucidativos, pois o mesmo produtor, num dia, obtinha, por exemplo, valores de brix igual a 4.0, de manhã, e de 7.0 à

Continued...

Descasque de arroz: 60 contos por cada 5 000 quilos;
Secagem de arroz: 350 contos/tonelada/dia;
Adega: 6 000\$00/pipa;
Leitaria: 12 000\$00/vaca;
Fruteira: 120 000\$00.

1. Por falta de pêssego, há dois anos que esta secção não funciona.

tarde, para a mesma cultivar e parcela. A Copsor tentou estudar o comportamento das cultivares, em função dos valores de matéria seca obtidos, mas os dados (expressos no quadro 54) não foram concludentes, dada a grande variabilidade de comportamentos. O nosso interlocutor, o Eng^o Técn. Agrário Vitor Dias, põe a hipótese do calor exercer alguma influência nos resultados, mas afirma que o assunto carece de estudos mais aprofundados. Em contacto com a Empresa Idal, de Benavente, que desenvolve investigação própria, no campo da melhoria das sementes¹, o Eng^o João Subtil indicou as seguintes variedades, como as que têm obtido melhores resultados em relação ao brix:

H 7151; H 4033 e H 4002, produzidas pela Heinz;
Rio Grande e Rio Fuego;

Confrontando esta informação com os resultados obtidos pela Copsor, é notório que, embora estas variedades tenham alcançado valores máximos significativos não são as mais importantes em termos de média, com excepção do H 4002. Como é óbvio, esta situação causa grande agitação entre os produtores de tomate, por

1.A Empresa Idal exporta cerca de 30% das sementes, por si produzidas, sob a marca Heinz, para Espanha e Grécia.

QUADRO 54 - COMPORTAMENTO EM "BRIX" DAS CULTIVARES
RECEBIDAS EM 1991



Cooperativa Transformadora dos Produtos Agrícolas do Vale do Sorraia, c. r. l.

COMPORTAMENTO EM "BRIX" DAS CULTIVARES
RECEBIDAS EM 1991

CULTIVARES	B R I X			OBSERVAÇÕES
	MIN.	MAX.	MEDIA (PONDERADO)	
C 31	4.2	4.6	4.4	(2 carradas)
CAL J	4.6	5.1	4.8	(2 carradas)
H 30	4.0	7.9	4.8	
H 7151	4.0	7.5	4.7	
(H) NEMAPRIDE	4.0	4.5	4.1	
PETROPRIDE	4.0	6.7	4.6	
RIO FUEGO	4.0	7.6	4.7	
RIO GRANDE	4.0	8.1	4.7	
(H) SAUSALITO	4.3	5.2	4.8	
(H) ZENITH	4.0	6.0	5.0	
CHEF	4.1	6.5	5.2	
H 530	4.1	6.9	5.0	
LERICA	4.0	6.1	4.5	
H 4033	4.0	6.7	4.9	
(H) HYROUND 248	4.0	5.8	4.8	
BIG-PACK	4.6	7.5	5.8	
(H) ITALPEEL	4.8	5.8	5.3	(2 carradas)
ALEDO	4.0	7.0	5.1	
(H) HYPEEL 229	5.0	5.9	5.3	
(H) 1999	5.1	5.6	5.3	(4 carradas)
(H) 4002	4.8	6.1	5.3	
MONTEROSSO	6.0	6.0	6.0	(1 carrada)
MISSURI	4.4	5.6	4.7	
H 1033	6.0	6.0	6.0	(1 carrada)

(H) - HIBRIDO

introduzir mais um factor imponderável que, até à altura em que é feita a análise, os mantém em expectativa, quanto ao preço a que a carrada irá ser paga.

Apesar de tudo, o sector do tomate é dos mais compensadores para os produtores e o mais lucrativo para a cooperativa. O mesmo não acontece com outras secções, que enfrentam graves problemas, devidos quer a causas endógenas, quer exógenas. No caso do leite, a secção que, em 1990, contava 550 sócios, deve ver esse número baixar para 1/3, devido à redução de preços comunitários e à concorrência de importação de leite de "longa vida". Pelo contrário, cresceu muito o número de sócios no sector dos cereais (sobretudo com as entregas de milho e trigo), em consequência das condições climatéricas favoráveis e da política nacional de importações. Mas a adega debate-se com o problema do escoamento, por causa da concorrência movida pela produção espanhola, como referimos anteriormente. Até mesmo o concentrado de tomate, que é produzido nesta unidade desde 1959, enfrenta por vezes dificuldades de colocação no mercado, porque países como a Turquia, estão a aumentar as suas exportações, concorrendo com a produção nacional, que tem preços mais elevados. Por outro lado, os Estados Unidos da América, que são o primeiro país importador

do concentrado de tomate coruchense, asseguram mais de 50% da produção mundial¹. No entanto, a transformação do tomate continua a ser, de longe, a secção que melhores resultados líquidos obtém, tendo registado, em 1990, um aumento do volume de negócios da ordem dos 40%, em relação ao ano anterior (Cf. COPSOR, 1990, p. 26). Este facto ficou a dever-se à boa campanha agrícola e ao preço favorável no mercado externo. A quota atribuída à Copsor, pelo INGA, para produção de concentrado de tomate, em 1991, foi de 4.6% do total nacional (37 215 ton.), entre 26 empresas. O esforço de investimento, que tem vindo a ser feito, a nível do equipamento produtivo, sobretudo no concentrado de tomate e descasque de arroz, com fundos comunitários, demonstra o desejo de manter a boa competitividade, que estes têm demonstrado, sendo de prever que as secções com saldos negativos venham a encerrar ou a ser afectadas a um outro sector, eventualmente o do tomate.

Os restantes produtos são vendidos no mercado interno. Milho, cevada e triticales destinam-se a

1. Além dos Estados Unidos da América, os principais importadores de concentrado de tomate da Copsor são: Japão, Comunidade Económica (Inglaterra e França) Noruega e Canadá.

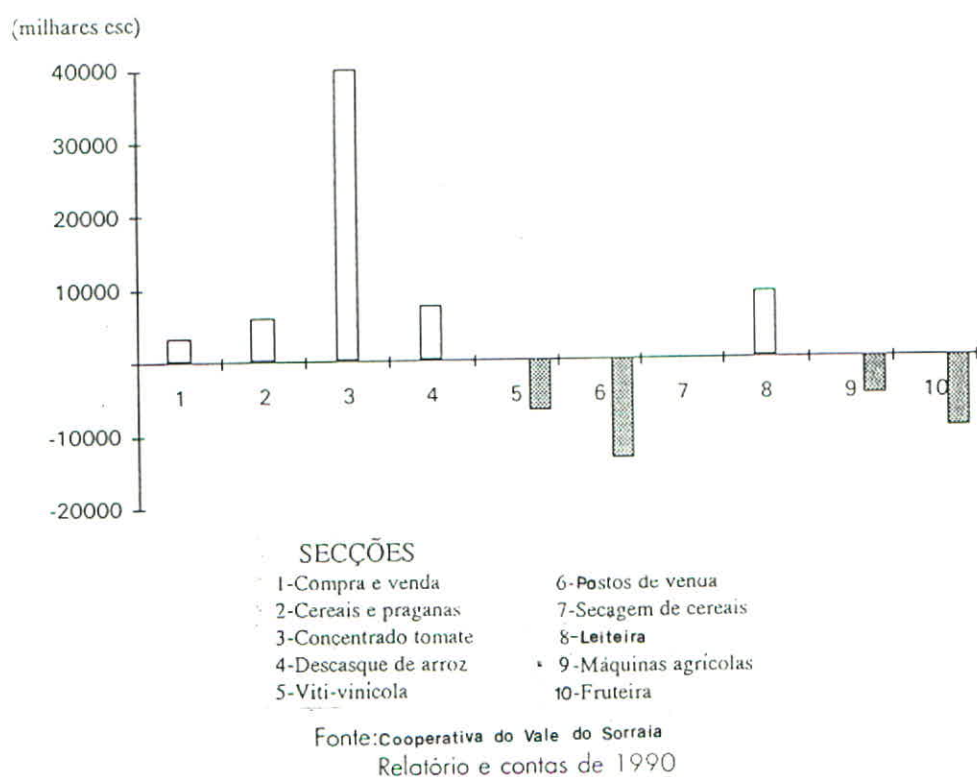
rações e o trigo vai para as moagens.

O pêssego põe o problema de só fazer funcionar a unidade de transformação em calda, durante 2 a 3 semanas, ao contrário do que sucede em Espanha, onde o fruto entra num ciclo, que é completado com as transformações da laranja, alcachofra, morango, etc., permitindo-lhes laborar durante todo o ano. Em 1991, esta secção voltou a não funcionar devido à falta de produto, tendo sido utilizada pelo sector do concentrado de tomate, para o fabrico de polpas, Ketchup e bisnagas de concentrado de tomate. Esta é uma das secções que terá de ser reestruturada, para rentabilizar as infraestruturas criadas. Nas mesmas condições se encontra o sector da desidratação de forragens, aluguer de máquinas e alfaías agrícolas e postos de venda, tendo os últimos vindo a ser encerrados desde 1990. Esta situação é visível na fig. 81, que nos permite concluir, que cerca de metade das secções dão prejuízo, sendo este igual a 55% do resultado positivo obtido com as restantes.

O facto dos produtos da Cooperativa não chegarem às grandes concentrações urbanas tem a ver com deficiências da rede de comercialização nacional, que

não facilita o escoamento da produção. As grandes superfícies, por exemplo, preferem negociar com empresas estrangeiras, que lhes facilitam os pagamentos e fazem preços mais baixos, condições que a Cooperativa não pode de forma alguma aceitar.

Fig. 81 - RESULTADOS LÍQUIDOS POR SECÇÃO
COPSOR (1990)



Entre outras empresas do sector do tomate, situadas fora do concelho, que merecem a preferência dos agricultores do Vale do Sorraia, contam-se a Idal, em Benavente, e a Sopragol, em Mora (esta

última não respondeu ao nosso inquérito¹). Em relação à Idal, uma empresa que se encontra no ramo desde 1946, a recepção de tomate oriundo do concelho de Coruche é relativamente pequena: 7 590 toneladas, produzidas em 161 ha, por 28 pequenos agricultores, que constituem 5.4% dos produtores que abastecem a Idal.

Quanto ao pimento, recebemos respostas da Incopil (Ponte de Sor), Bonduelle (Santarém), Monliz (Monte Real) e Frip (Ílhavo). O peso dos produtores de Coruche nas suas empresas, em 1991, foi o seguinte:

QUADRO 55 - Nº DE AGRICULTORES, ÁREA E PRODUÇÃO DE PIMENTO, SOB CONTRATO, NO CONCº DE CORUCHE (1991)

Empresa	Agric. do Concº Coruche		Área do Concº de Coruche		Produção (ton)	Destino da Produção (%)	
	Nº Abs.	% na empresa	(ha)	% na empresa		Merc. Nac.	Merc. Exter.
Incopil	22	23	34	37	612	99	1
Bonduelle	4	5	-	-	-	-	100
Monliz	32	10	70	25	1 750	99	1
Frip	22	70	25	40	460	0	100
Total	80		129		2 822		

FONTE: Inquérito Directo

1. Modelo do inquérito agro-alimentar no Anexo 5.

A indústria agro-alimentar poderia representar uma boa saída para as produções do Vale do Sorraia, pela maior segurança que oferece um contrato estabelecido com antecedência e pelo apoio técnico que, em alguns casos, é prestado pelas empresas. Contudo, vários problemas dificultam este relacionamento, sendo estes basicamente de duas naturezas. Por um lado, algumas unidades industriais, de vários ramos, estão a enfrentar grandes dificuldades, tendo já algumas encerrado. Contam-se, entre estas, 3 descasques de arroz do Norte, mas nos outros sectores a situação não é melhor, como se depreende da leitura do excerto da carta, que uma unidade transformadora de pimentão nos enviou:

Portugal foi "invadido" por pimentão mais barato cuja qualidade é inferior à que lá que se produz no nosso País. Tratando-se dum mercado pequeno o mesmo fica estrangulado quando entram algumas centenas de Toneladas e a nossa Indústria não tem hipótese de competir com Países onde os custos financeiros são muito baixos, pois as taxas bancárias utilizadas em Portugal ^{nada} têm a ver com a realidade do País.

O mesmo se passa no sector do tomate, em que o custo de produção (incluindo transporte, armazenamento, etc.) é 60% superior ao da concorrência e, apesar do concentrado português ser de melhor qualidade, não pode custar mais 60%. Este handicap explica

que, em 31.12.1991, Portugal tivesse ainda 142 000 toneladas de concentrado de tomate em armazém. Sendo sabido que uma tonelada de tomate custa 200 contos para ser produzida, facilmente nos apercebemos do montante empatado e ainda das despesas que a manutenção dos stocks implicam.¹

Por outro lado, a dimensão de algumas explorações, em Coruche, são relativamente pequenas, não permitindo que se obtenham os resultados possíveis em parcelas melhor dimensionadas. É particularmente difícil estabelecer este tipo de contratos com os seareiros, por estes não terem garantia de arrendar terra na próxima campanha, e talvez por isso, tentem aproveitar ao máximo as oportunidades que lhes surgem no momento, sendo tentados a vender a produção a qualquer intermediário que lhes ofereça 1\$00 mais por quilo. É evidente que esta situação não interessa à fábrica, que precisa de manter um certo nível de abastecimento em matéria-prima.

Além disso, todos se queixam da falta de preparação técnica do produtor, que consideram

1. Dados fornecidos pelo Dr. M. Cambezes, da Associação de Industriais de Tomate.

"bastante deficiente em alguns casos". Mas, o principal problema deriva da falta de cumprimento dos contratos por parte dos agricultores que, no caso do pimento, desviam as suas produções para outras empresas e mercado de frescos. O representante de uma das unidades industriais contactadas, chega mesmo a escrever que, para a sua empresa, Coruche "tem perdido interesse, devido à conduta de certos agricultores na altura da apanha da produção. Por isso no ano de 1992 esta região tem um peso muito reduzido na campanha de pimento". Não esqueçamos que, em 1991, 70% dos agricultores, com quem esta empresa tinha contrato, eram de Coruche (v. quadro 55) e que uma outra empresa representada naquele quadro fechou, o que reduz ainda mais o leque de opções.

Finalmente, a indústria pode desempenhar um papel importante na escolha das variedades, sobretudo na fileira orizícola. Na verdade, ao valorizar certo tipo de arroz, em função do desejo do consumidor, orienta o agricultor para cultivares que, por vezes, até não são as mais adaptadas à região. É disso exemplo, o abandono do "Balilla" que, embora resistente às pragas e constante nos resultados, tem um bago pequeno e deixou de ter procura. O facto daquela variedade ser produzida em Portugal desde os anos 50,

permitia ao agricultor um perfeito domínio da cultura, o que não sucede hoje com as novas variedades, para as quais é necessário adaptar as adubações e estudar as melhores épocas de sementeira.

"Os agricultores do Vale do Sorraia responderam ao desafio que lhes foi lançado há 30 anos e os números estão à vista. Sejam criadas as infraestruturas e melhoradas as condições para que o futuro seja encarado de frente, e, juntos, dentro de alguns anos teremos novos números que falarão por si".

OLIVEIRA E SOUSA, "O SORRAIA", 18.12.89, p. 6

4.6 Novas Perspectivas

Os problemas com que actualmente se debate a agricultura nacional, reflectem-se também, necessariamente, no concelho de Coruche. Para além das incertezas quanto à futura evolução do mercado e custo dos factores de produção, alguns problemas específicos dificultam a actividade agrícola. Estes podem-se agrupar da seguinte forma:

Problemas Físicos: sequência de anos de seca, aumento da poluição das águas, com implicações em certas culturas (cloretos no tabaco), erosão, acidificação e perda de fertilidade dos solos; inundações e assoreamento do rio.

Problemas Estruturais: emparcelamento das courelas do campo, instabilidade dos contratos de arrendamento, não renovação do sistema de rega, falta de melhoramento da rede viária rural e de electrificação. Insuficiente capacidade de armazenamento e secagem dos cereais.

Problemas Técnicos: subutilização dos factores de produção, uso irracional de adubos e pesticidas, não controlo de pragas (pyricularia no arroz, fusário no tomate, aranhão no milho, e ainda os lagostins da Luisiana).

Problemas Sócio-Culturais: idade avançada, falta de conhecimentos técnicos adequados, escassez da mão-de-obra, carência de empregos alternativos.

Apesar do baixo nível de instrução da maioria dos agricultores¹ e da rápida evolução das técnicas culturais que, cada vez mais, exigem dos participantes uma constante actualização dos conhecimentos, a situação em Coruche é animadora.

Ao longo dos mais de 30 anos de actividade em regadio, os agricultores foram melhorando a sua técnica e hoje são tidos como os mais destros na gestão dum bem que, pela escassez em quantidade e qualidade, cada vez pesa mais no orçamento de cada um². Os seus conhecimentos são, inclusive, levados a

1. Mais de 30% da população de Coruche não sabe ler nem escrever e 45% não obteve qualquer grau académico.

2. Prova-o o peso que a água de rega começou a ter, nas contas de culturas, como a do arroz, devido aos aumentos significativos que se têm vindo a registar (v. quadro referente ao preço dos factores de produção, no capítulo anterior) "absorvendo 5% do seu rendimento bruto" (O SORRAIA, 18.12.89, p. 6).

outras regiões, como o Caia, onde, como reconheceu o ex-Ministro da Agricultura, Álvaro Barreto, "os agricultores que mais cultivam são desta região" (O SORRAIA, 18.12.89, p. 6). Esta mestria é confirmada pelos números conhecidos sobre o consumo de água, sobretudo na cultura do arroz. Na verdade, os valores registados, desde 1957 até 1989, mostram uma economia de cerca de 50% no consumo médio de água ($m^3/ha/ano$) desde a entrada em funcionamento da Obra de Rega. E, se comparados com os valores médios aproximados, apresentados por J. Raposo¹ (1989, p. 80) para o Vale do Tejo, verifica-se que, actualmente, tanto no arroz como no tomate, os consumos de água no Vale do Sorraia são entre 11% (para o arroz) e 20% (no tomate) inferiores aos indicados no trabalho acima citado.

O Departamento de Regadio do INIA participa no avanço dos conhecimentos em matéria de regadio, cedendo as instalações e pessoal para que, investigadores de várias instituições, possam proceder aos

1. "Os valores apresentados respeitam fundamentalmente ao emprego do método de rega por aspersão. Os valores correspondentes aos sistemas de rega por gravidade são um pouco mais elevados. Em contrapartida, os valores serão menores para a rega localizada, especialmente para o caso de gota-a-gota" (RAPOSO, 1989, p. 80).

ensaios de campo. Alguns desses projectos de investigação decorreram no âmbito da Cooperação Luso-Alemã entre Universidades, no domínio da investigação agrária aplicada, e os resultados encontram-se publicados (Coop. Luso-Alemã, 1989). Saliente-se o trabalho de Leão de Sousa et al (1989, pp. 47-62)¹, que refere a necessidade dum nivelamento preciso, proporcionado pelo equipamento de laser, para que se atinja a maior eficiência na gestão da água. Os ensaios foram feitos com tomate, milho, soja e beterraba açucareira, o que denota a preocupação, referida anteriormente, em encontrar culturas alternativas. Por fim os autores aconselham a divulgação dos resultados destas investigações, através de iniciativas como o "Dia Aberto", que proporciona aos interessados a visita às instalações do Departamento de Regadio, seminários e conferências e a publicação dos resultados em revistas a que os agricultores tenham acesso.

A respeito da divulgação, Azevedo et al (1989, p. 146 e seg.), criticam a ineficácia dos programas de extensão rural e a falta de articulação entre estes

1. Quanto à eficiência na gestão da água, cita-se ainda o trabalho de R. FERNANDO (1989, p. 107/124).

serviços e os de investigação - ensino, que responsabiliza pelo "total afastamento entre a técnica e o agricultor, justificando por si só a prática de formas empíricas de produção e a dificuldade em introduzir tecnologias mais intensivas e adequadas às potencialidades regionais". Por isso aconselha a demonstração em explorações piloto, que segundo os autores "constituem formas de investigação - divulgação de êxito garantido" (idem, p. 147). Pelo conhecimento que temos de Coruche, onde nos foi facultada a visita a um campo de ensaio da cultura de milho, com variedades da Pioneer, na exploração-piloto do Sr. Vicente Faria, parece-nos ser esta, na verdade, a melhor forma de divulgar a informação junto dos agricultores.

Para vencerem os novos desafios, que a adesão à CEE veio lançar com maior acuidade, os agricultores de Coruche têm estado a modernizar o seu equipamento produtivo e, de acordo com as orientações da indústria, a introduzir novas cultivares, mais produtivas e com maior procura no mercado. No entanto, algumas alterações mais profundas terão de vir a ser feitas, de forma a fugir aos estrangulamentos constituídos quer pelas quotas impostas pela CE, quer

pela concorrência de preços mais baixos, praticados no mercado internacional.

A solução residirá, eventualmente, na escolha de novas produções, perfeitamente adaptadas às condições naturais do Vale do Sorraia, que tenham maior procura no mercado e garantam preços compensadores. Existe uma grande aposta na beterraba sacarina, que é uma das maiores ambições da autarquia e do "lobby" agrícola de Coruche, encabeçado pelo Presidente da Caixa de Crédito Agrícola e Administrador da Sucral (Sociedade Industrial de Açúcar), Dr. Diamantino Diogo que, durante a visita do Primeiro-Ministro ao concelho, afirmou: "há que arrancar com a Fábrica, que já tarda. Coruche é o local de construção, necessita somente de algum apoio do Governo" (O SORRAIA, 11.8.90, p 12). A quota de 60 000 toneladas, que a Comunidade Europeia concedeu a Portugal, para a produção de beterraba, exigirá a disponibilização de 10 000 ha de terras. É um investimento vultoso, orçado em 17 milhões de contos (preços de 91), que exigirá do Estado uma comparticipação de 3.4 milhões de contos. Não apenas os agricultores, como os industriais portugueses, terão a lucrar porque, sem a fábrica, têm de mandar a beterraba para Badajoz ou Valladolid. Em conversa com o Dr. Diogo, este

disse-nos ser a beterraba uma cultura de pouco risco, ao contrário do tomate, milho ou arroz, que permitirá uma rotação completa com culturas de Outono e Primavera. Constitui ainda uma ótima alternativa ao trigo, centeio e aveia, tendo muito mais futuro do que aquelas culturas. A Sucral tem já uma máquina a funcionar para ensaios, que permitirá utilizar a rama da beterraba para forragem. Tudo está dependente da decisão do Governo, mas Coruche já dispõe de terreno para instalação da fábrica, a qual poderá entrar em laboração dois anos após a autorização governamental.

O kenaf tem sido igualmente experimentado em campos de ensaio, financiados pela Caixa de Crédito Agrícola, rodeando-se o seu cultivo de bastante interesse, por constituir uma alternativa ao eucalipto.

Nas culturas hoje dominantes, é previsível que o milho e o tomate venham a disputar os terrenos disponíveis, caso se estabeleça a beterraba sacarina. A forte concorrência que se faz sentir no mercado mundial, quanto ao concentrado de tomate, e dado os preços desfavoráveis da produção nacional, não obstante a qualidade ser superior, leva a crer que

esta cultura tenha de ser mecanizada, de forma a proporcionar reduções significativas nos custos de exploração, nomeadamente com a mão-de-obra, que incorpora em elevada percentagem. Nesse sentido se lançou um "Projecto de Investigação da Cultura Mecanizada do Tomate para Indústria - METI", conforme informa Bento et al. (1987/1, p. 78). A concretizarem-se estas medidas, muita da mão-de-obra, sobretudo feminina, que hoje labora no Vale do Sorraia, virá a ser dispensada. Entretanto, a nível da indústria de concentrado de tomate, as perspectivas não são muito animadoras e a Associação dos Industriais de Tomate crê mesmo que, dentro de 3 anos, apenas restarão 3 ou 4 unidades de transformação, das 23 hoje existentes. Estamos pois, perante uma situação muito delicada que, mesmo que seja bem sucedida em termos económicos, para alguns dos melhor apetrechados, nos faz antever o pior para o pequeno agricultor e para todos os que se mantiverem à margem deste processo. A falta de espírito associativo cerceia qualquer esperança, quanto à sua sobrevivência. A mecanização acelerada, tendente a reduzir a mão-de-obra e, já hoje perceptível no tipo de investimentos que têm vindo a ser feitos, auspicia igualmente dias difíceis, sobretudo para as mulheres que, durante a campanha, conseguem habitualmente pecúlios

confortáveis para o resto do ano.

O PDAR do Baixo Sorraia (v. Plano de Trabalhos no Anexo 6) em fase de conclusão, pretende criar uma exploração modelo, para comparação com as existentes na área do Programa de Desenvolvimento Agrário Regional, a partir dos dados recolhidos, na sequência dum inquérito dirigido a cerca de 250 explorações (10 em cada grupo de 15, existentes por freguesia). Sendo os PDAR's instrumentos de programação, "que permitem perspectivar o desenvolvimento agrário assente na necessária reorientação da produção, definindo para o efeito as acções e investimentos de natureza infraestrutural ou de impacto colectivo que interessa realizar para potenciar a capacidade produtiva, bem como o futuro quadro de oportunidades de investimento para os empresários agrícolas, suas organizações e demais agentes económicos" (VIDA RURAL, 18/89, p. 5), fica-nos a esperança de que este instrumento de trabalho possa contribuir para a melhoria das condições de exploração. Porém, quanto ao aspecto social, é de prever que se desenhe uma evolução semelhante à que se operou nos países comunitários, que iniciaram este processo há mais anos e que, se traduz maior riqueza, do ponto de vista económico,

para os que conseguirem acompanhar as inovações, representa igualmente maior pobreza, na óptica social, para os desempregados e agricultores banidos do processo produtivo.

O sucesso dos empreendimentos dependerá do bom senso com que o agricultor de Coruche trabalhe. Muitos dispõem já de tecnologia moderna e outros têm vindo a apetrechar-se, beneficiando das condições proporcionadas pelos fundos comunitários. Importa agora que o agricultor utilize as técnicas com racionalidade, segundo "as boas práticas agrícolas". Se houver respeito pela Natureza, esta recompensá-lo-á com colheitas abundantes e rendimentos estáveis.

"Existem tantas razões,
Para deixar
Tudo como estava,
E apenas uma
Para mudar alguma coisa:
Tu simplesmente
Não aguentas mais".

H. FLEMMING¹ (1981, p. 43)

V. Em Busca de Soluções

5.1 O Futuro da Agricultura Portuguesa

Na análise que temos vindo a fazer, ressalta a contínua busca de soluções em função dos recursos disponíveis e dos condicionalismos de ordem física, histórica, económica, social, cultural e política, que afectam a agricultura.

No último século a agricultura portuguesa registou alguns períodos de dinamismo, em consequência das vagas de modernização, que chegavam do estrangeiro, como reflexo das revoluções agrícolas em curso na Europa; estas permitiram a introdução de novas culturas e rotações (1ª expansão agrícola,

1. Tradução do original em alemão Annaeherung, edição do autor, Stuttgart.

final do século XIX) e divulgação do uso de superfosfatos e da mecanização (2ª expansão agrícola, início do século XX), que contribuíram para contrariar a perda de fertilidade e prover à "escassez" de mão-de-obra, face às técnicas dominantes. Outras iniciativas, como a Campanha do Trigo (anos 30), saldaram-se por efémeros aumentos de produção, sem continuidade, devido à ausência de uma política eficaz de conservação do solo.

As grandes obras hidroagrícolas, construídas durante o Estado Novo, permitiram regional e localmente uma intensificação da actividade agrícola e a especialização em certos produtos hortoindustriais, como o tomate, que guindou Portugal aos lugares cimeiros da produção mundial, durante os anos 60. Porém, a concorrência movida por outros países e, por fim, a eclosão da "Revolução de Abril", com acréscimos demográficos, aumento do poder de compra das classes mais desfavorecidas e difusão de novos padrões alimentares, viriam a contribuir para o agravamento ainda mais acentuado dos défices, já habituais, da balança agro-alimentar portuguesa. Os novos modelos produtivistas ensaiados após Abril de 74, no conjunto, não conseguiram, com efeito, re-

solver os problemas que afectavam a agricultura nacional: a ocupação das terras não alterou significativamente a estrutura fundiária e os sistemas de produção; após um breve período de desafogo, devido aos aportes de meios (crédito e material, entre outros), correspondente aos anos mais revolucionários, muitas das Unidades Colectivas de Produção começaram a debater-se com problemas de sobrepovoamento e de tesouraria, que não permitiram o investimento na melhoria das infraestruturas, nem a adaptação dos sistemas de produção à procura nos mercados. A instabilidade política, que se vivia, também não era propícia à tomada de medidas de fundo, e muito menos à sua execução. Actualmente, poucos vestígios restam destas acções, e o problema fundiário continua a aguardar solução.

Apesar do esforço de modernização - que retomou fôlego com as verbas disponibilizadas pelos regulamentos comunitários, após a adesão de Portugal à CEE em 1986 - é de prever dias difíceis para muitos sectores da agricultura nacional pois, em comparação com as congéneres estrangeiras, a empresa agrícola portuguesa está, em geral, bastante desfavorecida. Não só o grau de mecanização é inferior (o que em termos de eficiência, face ao modelo de agricultura

"produtivista" instituído, é crucial) como também os custos de produção são agravados pelos preços mais elevados dos factores (como gasóleo, fitofármacos, crédito, etc.). Além disso, o agricultor não pode contar mais com uma mão-de-obra barata e abundante que, durante muito tempo, constituiu uma significativa vantagem comparativa. Por isso, o maior investimento tem contemplado a mecanização e, no campo, ensaiam-se novos produtos com maior procura e melhor preço no mercado. A escolha é difícil, dados os condicionamentos da política agrícola da Comunidade, sobretudo após a sua reforma recente, e em particular pelo sistema de quotas. Mas, como vimos no caso de Coruche, a vontade de aproveitar as exíguas margens de manobra que, os negociadores, em Bruxelas, nos deixaram, é muito grande; o caso da beterraba açucareira - cuja produção deverá rondar as 480 000 toneladas, i. e., o necessário para pôr a funcionar uma unidade de transformação, que aproveite a quota de 60 000 toneladas de açúcar, que nos foi atribuída pelo Tratado de Adesão - é bem demonstrativo.

A um país como Portugal, com uma elevada dependência do estrangeiro, em termos de abastecimen-

to alimentar, e produtividades médias ainda baixas, não convirá que certas medidas preconizadas pela Comunidade, como o "set-aside", ganhem muitos adeptos. Na verdade, embora o País requeira urgentemente um ordenamento cultural, que defina as áreas mais aptas para certas culturas (o que, a ser feito, por certo retirará de exploração muitas terras sem capacidade de uso agrícola) poderá ser perigoso envolver-se por este processo, sem primeiro assegurar uma reorganização das produções, nas áreas mais férteis.

Além disso, os incentivos financeiros concedidos para se alcançarem determinados objectivos económicos, não levam em conta, em geral, as implicações sociais, que poderão daí resultar, com reflexos negativos não só na vida das pessoas, como também noutros sectores da economia. A necessidade duma abordagem holística dos problemas, que reúna uma gama variada de perspectivas (sociológica, psicológica, política) é defendida por Hill & Ray (1987, p. 410) quando relatam o insucesso registado, em Inglaterra, com as políticas de reforma antecipada dos pequenos agricultores. Segundo estes autores, "schemes have failed to recognise adequately the nonmonetary rewards from farming which retirement would involve giving up - the 'psychic' income flowing

from the independence small farmers enjoy, their enjoyment of participating in technical processes of animal rearing and so on, and from being members of the farming community" (ibid, p. 410).

No caso do set-aside, não será desnecessário esbanjar o orçamento da Comunidade em acções deste tipo? As próprias populações rurais, quando a ocasião se adivinha propícia e os políticos permitem que as decisões fluam naturalmente, sem serem influenciadas por artifícios, que as orientem noutra direcção, são as primeiras a adoptar medidas com o mesmo alcance do "pousio forçado" e sem exigirem qualquer indemnização!

Este fenómeno, que se revela no abandono da terra agrícola anteriormente produtiva, quando se processa "the change from an agrarian-oriented rural society to one which is based primarily on manufacturing and other 'non-farm' activities" (WILD, 1983, p. 200), despertou o interesse de geógrafos, sociólogos e economistas agrários¹ que, no início dos anos 50, se viram confrontados com a formação duma

1. Alemães, entre outros.

"paisagem nova, em torno da qual o campo se esvasia e arruina" (RIBEIRO, 1987, p. 37)¹.

Talvez seja bom lembrar, a capacidade de sobrevivência demonstrada pela pequena exploração agrícola que, embora condenada pelos economistas, tem resistido, ao longo dos anos. C. Servolin (1972), por exemplo, considera não haver supremacia absoluta da empresa capitalista, em termos de produtividade, de forma a esta fazer desaparecer a pequena exploração familiar; até porque esta tem sido capaz de aumentar a sua produtividade, de conseguir ganhos resultantes duma gestão judiciosa dos factores de produção e de ter uma dedicação absoluta à empresa, mesmo não sendo os membros do agregado familiar remunerados no seu trabalho em função das tabelas em vigor (e, por vezes, nem usufruindo de qualquer remuneração!).

Porém, a fraca preparação técnica e elevadas taxas de analfabetismo, que caracterizam o agricultor português, não permitem que estes evoluam para novas

1. Em 1953, Kroecker introduziu o termo "Sozialbrache", para designar esta mutação social, mas foi Hartke quem, em 1956, generalizou o seu emprego. Na literatura anglo-saxónica, "Sozialbrache" aparece como "social fallow" e O. Ribeiro chama-lhe "pousio social" (op. cit., p. 37).

formas de produção, com a rapidez que os governos desejam. Mas, mesmo os mais aptos, terão de ter em conta que, para se ganhar novos mercados, não basta aumentar a produtividade e melhorar a qualidade. Como dizia C. Haest (1991), os produtos portugueses têm de ser "EXCELENTES". Dados os condicionalismos naturais e estruturais, a que repetidamente aludimos ao longo deste trabalho, não nos parece provável que consigamos esta excelência com a agricultura convencional. Por isso se nos afigura necessário enveredar, pontualmente, por sistemas de agricultura "natural", como é o caso da agricultura "biológica". Embora ainda de pequena expressão, porque apenas serve nichos da sociedade consumidora, consegue uma boa valorização dos produtos e Portugal tem condições privilegiadas para a sua prática, dado que muitos dos agricultores portugueses, que não raras vezes têm sido acusados de retrógrados, utilizam técnicas de amanho e cultivares que obedecem aos princípios subjacentes à prática da agricultura "biológica". Mas esta, para ser rendível, exige um conhecimento técnico, que falta na maior parte das vezes ao agricultor português.

5.2 A agricultura "Biológica"

A agricultura biológica é já prática relativamente corrente em alguns países comunitários. E Portugal não só tem certas aptidões para este tipo de agricultura como tem vindo a despertar para estes problemas.

O relativo isolamento a que, até há bem pouco tempo, estiveram votadas muitas das nossas aldeias, permitiu que chegassem, até aos nossos dias, cultivares rústicas, de características muito particulares e bem adaptadas ao meio, que têm, inclusive, sido recolhidas por centros internacionais, como o ARS (Agricultural Research Service), Beltsville, Maryland, nos Estados Unidos, a que nos referimos em capítulo anterior. Estas cultivares, embora menos produtivas, são mais rústicas e, também, menos exigentes em nutrientes. A intensificação da agricultura tem sido responsável pelo desaparecimento de muitas destas espécies, que têm vindo a ser substituídas por variedades híbridas. É o caso do milho, no Vale do Sorraia, onde, depois de 1987, apenas se cultivam

plantas híbridas¹.

A agricultura biológica utiliza muitas destas variedades rústicas que, pelas suas características, se encontram perfeitamente adaptadas ao meio. O facto deste tipo de agricultura favorecer a policultura, contribui para a melhoria da qualidade organoléptica do produto, valorizada pela consociação de algumas plantas (por exemplo feijão verde e segurelha ou abrótno² e couve), as quais beneficiam igualmente do controlo de pragas proporcionado pelo efeito repelente de determinadas plantas, como é o caso da borragem, do malmequer e do manjerição, que repelem a lagarta do tomateiro. Este tipo de agricultura tem a vantagem de ser autónomo, do ponto de vista

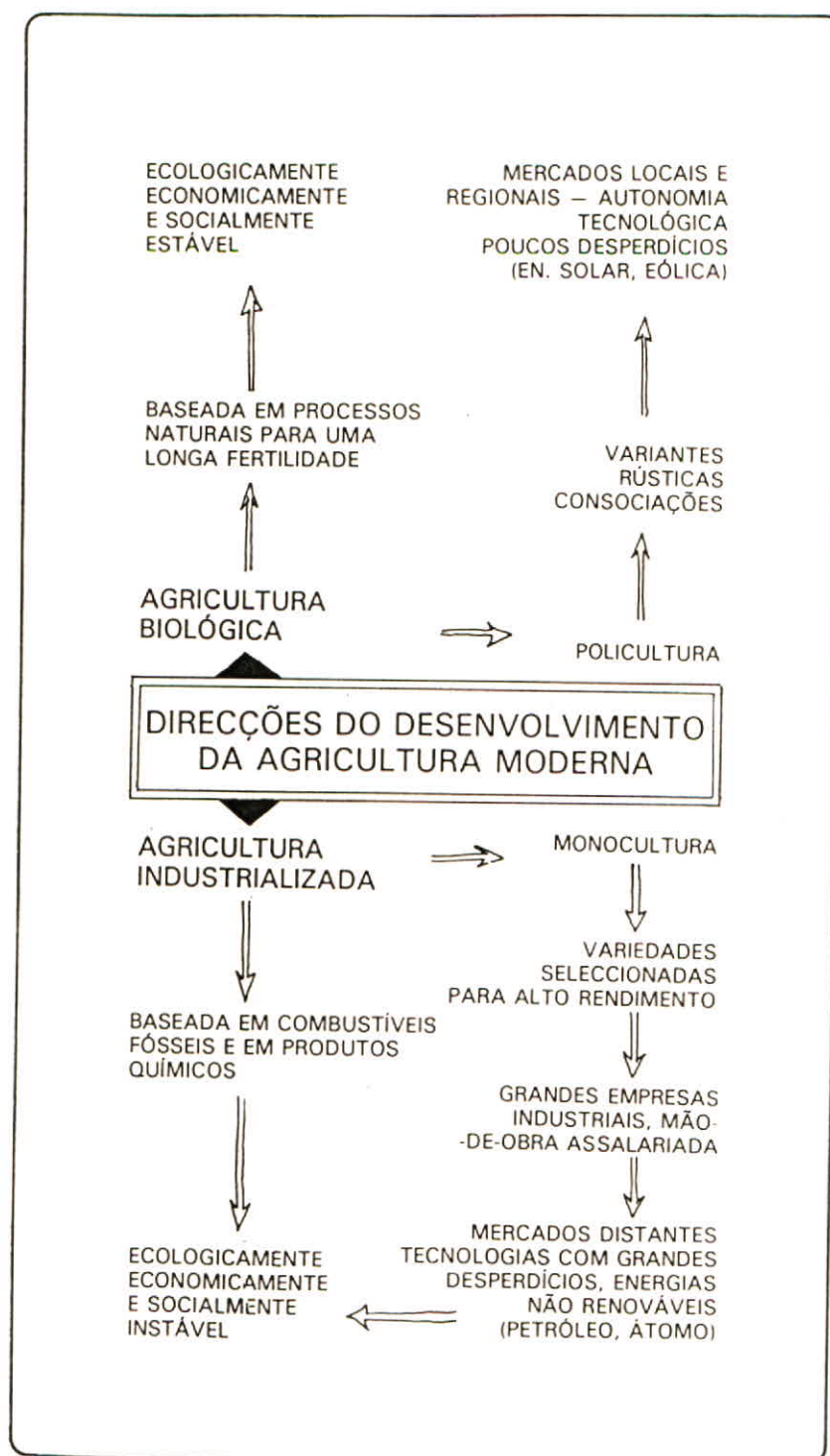
1. No entanto, estas variedades indígenas, de que os milhos regionais são exemplo, foram preservadas noutras áreas mais reconditas de Portugal, "quer por possuírem boas características para o fabrico de broa, quer por serem excelentes para a alimentação dos animais domésticos, quer, ainda, por serem muitas vezes, pela sua precocidade e rusticidade, os únicos que produzem nos sequeiros frescos de Norte a Sul do País" (O MUNDO AGRÍCOLA, nº 93, Setº 92, p. IIP). E, o Agricultural Research Service, nos EUA, conserva no seu Banco de Genes, entre muitas outras espécies oriundas de Portugal, uma variedade de trigo (*Triticum aestivum*, Temporão de Coruche) que, segundo relato dum agricultor da Ribeira do Sorraia (v. Anexo) era comum na região, em 1866.

2. O abrótno não só melhora o sabor das couves como repele a borboleta que as ataca. A este respeito consultar F. Indrio (s/d) e L. Riotte (1989).

tecnológico, e de ser mais económico, em termos de energia. Por outro lado, fomenta a manutenção da fertilidade do solo, sendo "ecologicamente, economicamente e socialmente estável", como se mostra no diagrama. Pelo contrário, a agricultura industrializada contribui para a redução da variedade florística e faunística, depende de tecnologias dispendiosas e consome energias não renováveis; além disso afecta o equilíbrio dos ecossistemas e, ao contrário da anterior, é "ecologicamente, economicamente e socialmente instável" (Cf. INDRIIO, s/d - v. fig. 82).

A agricultura biológica é, pois, um sistema de produção, de entre uma gama variada de modelos, tendo por base o equilíbrio entre os sectores económico, físico, social e cultural, em que "l'entretien de la nature apparait comme un sous-produit gratuit du travail agricole et l'exploitant est avant tout un producteur et non un gardien de musée ou un simple auxiliaire du tourisme" (H. de FRANCE, 1990, p. 11). Esta afirmação traduz perfeitamente o nosso pensamento, no que respeita o contributo que todos deverão dar para o equilíbrio ambiental, mas opõe-se ao preconizado na PAC que, apesar da reforma, continua a permitir que, uns poucos, poluam em nome da

Fig. 82 - DIRECÇÕES DO DESENVOLVIMENTO
DA AGRICULTURA MODERNA



In: INDRIIO, F., s/d, p. 12

eficiência produtiva, subsidiando outros para que zelem pela manutenção de "reservas biológicas", nas áreas desfavorecidas.

Em Portugal, a agricultura biológica tem vindo progressivamente a ganhar adeptos, entre os quais se conta o Ministro da Agricultura, que lhe atribui um papel alternativo dentro do sector agrícola, "no âmbito da aposta no aparecimento de uma agricultura de qualidade", pelas seguintes razões: "permite compatibilizar extensificação com manutenção dos rendimentos dos produtores; respeita os equilíbrios ecológicos que urge manter; pode constituir uma alternativa de elevado interesse para as zonas rurais mais desfavorecidas, nomeadamente de montanha, dando um importante contributo à fixação das populações e, consequentemente, do equilíbrio do tecido sócio-económico e do património ambiental e paisagístico que as caracteriza" (A. CUNHA, 1990, p.5). Este discurso reflecte, aliás, a tónica do Regulamento Comunitário 2092/91, de 24.6.91, que constitui o suporte oficial da Comunidade à Agricultura Biológica.

Outro exemplo do poder público começar a desper-

tar para este tipo de agricultura é o da Câmara Municipal de Mondim de Basto. Este organismo foi o primeiro a estabelecer, há cerca de 2 anos, um centro experimental de agricultura biológica, na Quinta do Prado, onde, de futuro, se prevê instalar um Centro de Formação Profissional da Direcção Regional de Entre Douro e Minho.

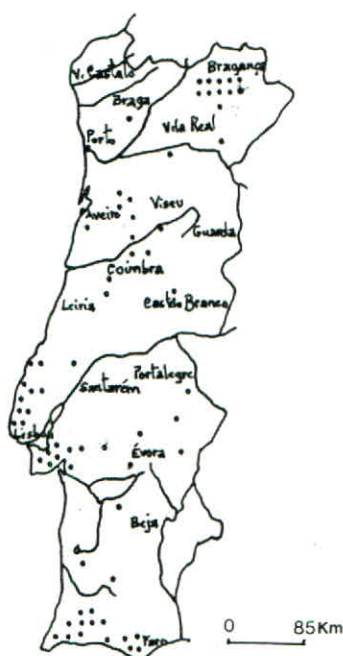
O apoio e interesse do público pelos produtos cultivados sem o uso de química de síntese, tem também crescido, demonstrando um maior empenhamento no consumo de produtos que protejam a sua saúde¹. Este incremento da procura é também notado noutros países, sendo possível que, até ao ano 2000, o peso dos produtos "orgânicos", no mercado, que em 1980 era de apenas 0.3%, cresça substancialmente, podendo passar, segundo Haest (1990, p. 10), para cerca de 20%.

Embora o número de produtores, reconhecidos pela

1. Para informações sobre a influência dos alimentos na saúde, consultar, entre outros, BEHAGUEL, 1973.

Agrobio¹, tenha vindo a aumentar nos últimos anos, registando-se, em Novembro de 1992, perto dos setenta (v. fig. 83), a procura tem excedido a oferta. Há postos de venda na Área Metropolitana de Lisboa, mas na Área Metropolitana do Porto, não foram ainda criados lugares de distribuição, como reclamam os

Fig. 83 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PRODUTORES COM GARANTIA AGROBIO



FONTE: AGROBIO, Novº 1992

1. A AGROBIO (Associação Portuguesa de Agricultura Biológica) é a entidade autorizada a certificar os produtos de cultura biológica, segundo as práticas especificadas no Caderno de Normas (AGROBIO, 1989).

sócios da Agrobio, residentes no Norte. Em geral, verifica-se uma certa desorganização na distribuição, com prejuízos para compradores e produtores, sendo sabido que, estes últimos, se vêem por vezes na contingência de vender a sua produção, a preços correntes, nos mercados locais, por não terem possibilidade de os colocar junto do consumidor interessado. Justifica-se assim a preocupação da Agrobio em criar uma Cooperativa de Produtores Biológicos, que se ocupe dos problemas da distribuição e comercialização.

Entretanto, e acompanhando a tendência que se verifica noutros países ocidentais, algumas cadeias importantes de supermercados mostram-se interessadas na venda de produtos de agricultura biológica, como foi dito, na área de Lisboa.

Além de produtos horto-frutícolas frescos, cultivados nos arredores de Lisboa (hortícolas e plantas aromáticas, em Azeitão; hortícolas, em Setúbal e em Sintra) encontram-se também à venda cereais, frutos secos, vinho, sumos de fruta e, recentemente, apareceu uma marca de leite biológico, produzido perto de Castro Marim; em breve, esta

empresa colocará no mercado queijo fresco meio-cabra (v. A JOANINHA, nº 40, Jul/Setº 92, p. 15). De salientar que, dos 60 produtores¹ recenseados em 20 de Agosto de 92, 30% são estrangeiros. Este facto, só por si, dever-nos-ia fazer reflectir um pouco mais sobre as vantagens que Portugal, apesar de toda a fraqueza estrutural e "atraso tecnológico" detém, em relação a outros países, que nos ditam modelos de produção.

O desequilíbrio entre a oferta e a procura, e o preço superior a que são vendidos os produtos biológicos, põe no entanto cada vez mais o problema da autenticidade dos produtos, tendo obrigado a Agrobio a recusar a certificação a alguns produtores menos escrupulosos. Esta situação teve particular incidência num grupo de produtores, que abastecia regularmente o mercado internacional, pelo que a percentagem da produção, hoje exportada, é insignificante.

Dentro da linha da agricultura biológica há vários métodos de trabalho, como o veiculado por

1. Em 1987 havia apenas 40 produtores e só 7 tinham selo de garantia (Cf. CCE, 1989, p. 202).

Rudolf Steiner, conhecido por agricultura bio-dinâmica ou a "do-nothing agriculture" do mestre japonês Fukuoka. Mas, há também quem preconize um compromisso entre os métodos utilizados nestes tipos de agricultura e na agricultura produtivista, que se convencionou chamar de "protecção integrada"¹. Neste caso só se aplicam produtos fitofarmacêuticos quando se atingiram os "níveis económicos de ataque"². Este método contribui para a redução da poluição causada pelos produtos químicos, para a diminuição nas despesas de exploração e para o reequilíbrio dos ecossistemas. No entanto, e na linha de críticas apresentadas por Silva Dias (1990), já em 1982, Amaro & Baggiolini alertam para alguns dos factores económicos e técnicos, condicionantes deste método que, segundo aqueles autores, "poderão, em alguns casos, tornar até inviável a determinação e utilização dos níveis económicos de ataque" (AMARO &

1. Segundo Amaro & Baggiolini (1982), a protecção integrada assenta em 3 componentes básicas: a estimativa do risco; o nível económico de ataque e a escolha dos meios de protecção, de forma a evitar ao máximo a luta química.

2. Silva Dias (1990, p. 89) considera que a componente "nível económico de ataque", i. e. a aceitação de certa presença de pragas até um determinado nível, é "de difícil estabelecimento e poderá ser um factor desencadeador de situações de alto risco na protecção das culturas na maioria das zonas agrícolas mundiais".

BAGGIOLINI, 1982, p. 40). Apresentam-se alguns dos factores citados:

- Características da empresa agrícola (agricultura de mercado ou de subsistência);
- Condições de mercado (afectando o valor do produto e as exigências comerciais);

Em Portugal, destacam-se ainda os seguintes factores:

- Instabilidade dos preços dos produtos agrícolas, em particular dos frescos;
- Grande número de explorações de reduzida dimensão;
- Precária formação profissional do agricultor;
- Deficiências estruturais dos serviços oficiais de agricultura.

No entanto, dada a conjuntura actual, nomeadamente a nível das exigências quanto ao teor de resíduos de pesticidas nos produtos de exportação, é possível que venha a ser necessário modificar o esquema de tratamentos fitossanitários, enveredando-se, sempre que possível, pela luta biológica. O Boletim Agrário¹, de 19.7.90, alertava para os problemas que se estavam a por às exportações portuguesas, devido a teores de resíduos superiores aos autorizados pelos países importadores, nos sectores do tomate para fins industriais, com destino aos Estados Unidos e outros países; de uva de vinho, para os Estados Unidos, e de pera rocha, expedida para o

1. O Boletim Agrário é um programa do MAPA, transmitido na televisão.

Canadá. Para obviar a estas situações têm-se estado a realizar estudos no domínio da luta integrada, alguns dos quais têm contado com o apoio de empresas de transformação¹.

5.3 O Turismo Rural

O "atraso", que Portugal apresenta em relação a outras sociedades mais industrializadas, permite preservar uma certa qualidade ambiental, embora as ameaças aos ecossistemas, que se têm vindo a registar com preocupante frequência e gravidade, ponham cada vez mais em risco a pureza das águas dos rios, a salubridade do ar, a inocuidade dos solos e o equilíbrio da cadeia trófica, que permite controlar as pragas. Esta evolução que, em termos ambientais, constitui um tremendo retrocesso no que respeita a qualidade de vida do cidadão, pondo inclusive em risco a sua saúde, não ameaça apenas a possível especialização dum segmento da agricultura portuguesa em métodos naturais, como delapida igualmente uma

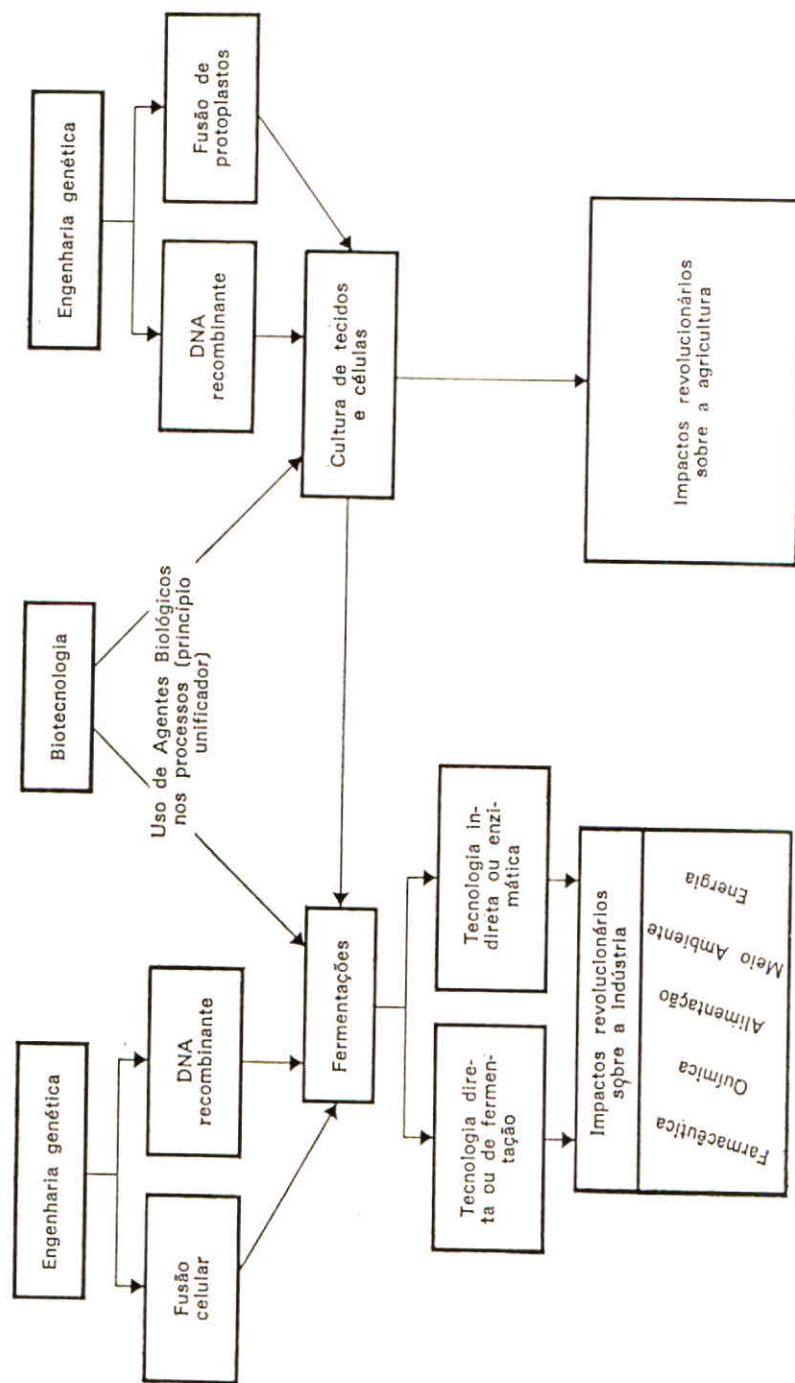
1. Veja-se, por exemplo, a dissertação apresentada, em 1990, na Universidade de Évora, por C. Meierrose, Luta Biológica contra Heliothis armigera no Ecossistema Agrícola "Tomate para Indústria"; alguns dos ensaios realizados decorreram nos campos de uma fábrica de concentrado de tomate, em Mora.

riqueza paisagística, que nos pode proporcionar ganhos compensadores na área do turismo. Não esqueçamos que, uma das alternativas propostas pela Comunidade Europeia ao abandono ou complemento da actividade agrícola, assenta precisamente no turismo rural, contemplado no Programa LEADER, a que fizemos referência em capítulo anterior. Iniciativas deste género têm um impacte reduzido, quer pela procura limitada, quer pela falta de preparação dos possíveis interessados, mas é impensável que as unidades existentes ou a serem criadas, possam ter algum êxito, tendo por pano de fundo paisagens degradadas e ambientes poluídos.

5.4 A Biotecnologia

Uma outra alternativa que, no momento actual, ganha cada vez mais expressão, é a biotecnologia (fig. 84). A Federação Europeia de Biotecnologia define esta como "o uso integrado da bioquímica, da microbiologia e da engenharia química com vista à obtenção de aplicações tecnológicas (industriais) das capacidades dos microbios e do cultivo de células de tecidos" (PEREIRA, 1982, p. 9).

Fig. 84 - O SISTEMA "BIOTECNOLÓGICO"



PATRICIO, 1984, p. 53 - in: ALMEIDA (coord.), 1984

Apesar dos perigos que a biotecnologia poderá, eventualmente, representar, nomeadamente para a saúde pública, continua a apaixonar os investigadores, dado tratar-se de uma área da ciência que poderá revolucionar totalmente os hábitos alimentares da população e, inclusive, remeter as práticas agrícolas, hoje utilizadas, para as salas dos museus.

A European Communities Biologists Association (nº7, 1989, p. 3) é a primeira a reconhecer que "the new developments in biotechnology, particularly the genetic engineering component, have initiated a revolution in science which will have enormous technological and social consequences". O interesse manifestado pela biotecnologia resulta, principalmente, "do reconhecimento da enorme potencialidade desta vasta área da tecnologia e do papel primordial que vários produtos apresentam na competição pelos mercados internacionais. Prevê-se que no século vindouro surgirão várias indústrias-chave baseadas na biotecnologia, com profundas repercussões na alimentação, medicina, agricultura, energia e produtos químicos" (VARENNES, 1990, p. 41).

De salientar que, do ponto de vista económico, as inovações provenientes da engenharia genética com

maiores possibilidades de sucesso, se situam todas na área da protecção integrada (obtenção de plantas resistentes a herbicidas).

Em Portugal, segundo um estudo da JNICT (1981)¹, as áreas consideradas prioritárias contemplaram as indústrias agro-alimentares (incluindo a transferência de matérias primas com valor energético, a reciclagem de desperdícios agro-pecuários e a valorização de outros recursos não alimentares, espontâneos ou de cultura). A Bioindústria (produção de proteínas artificiais; indústria química no campo da catalise enzimática e indústria de fertilizantes no campo da bioengenharia, entre outros) foi considerada na segunda ordem (Cf. PEREIRA, 1982, p. 10). Entre as áreas onde se poderão desenvolver novas biotecnologias saliente-se o aproveitamento de resíduos amiláceos de indústrias de cereais ou batata, o aproveitamento de substâncias lenhinho-celulósicas de resíduos de serração, bagaços vínicos, repisos (nomeadamente de tomate) bem como a depuração biológica de efluentes industriais e urba-

1.JNICT (1981): Propriedade em Ciência e Tecnologia - Identificação de Áreas Prioritárias para I & D, Relatório JNICT, Lisboa, citado por PEREIRA, 1982, p. 10.

nos, particularmente através do cultivo de algas em lagoas aeróbias com produção de Single Cell Protein" (PEREIRA, 1982, p. 11). O Single Cell Protein (SCP)¹, ou seja, as Proteínas de Organismos Unicelulares (POU) foram produzidas em grande escala durante a 1ª e 2ª Guerras Mundiais e constituem um "produto nutritivo que parece e tem o sabor de carne" (PATRÍCIO, 1984, p. 78). S. Yum informa que, posteriormente, "o processo não captou a atenção do mundo devido a ... insuficiência da procura local, resistência do consumidor e, principalmente, indisponibilidade de substratos a preços compensadores" (YUM, 1987, p. 22).

Um estudo da Caixa Geral de Depósitos (YUM, 1987) dá conta do panorama actual e previsível da biotecnologia, em Portugal, e dos centros de formação de investigadores nesta área, sendo de realçar o contributo da Universidade Nova - Faculdade de Ciências e Tecnologia no domínio da Biologia pura e aplicada.

1.Segundo I. Patrício (1984, p. 78) "as matérias usadas na produção de SCP são, ou hidrocarbonetos à base de petróleo, ou o metano, que permite às bactérias crescer mais rapidamente e produzir mais proteína, ou os carboidratos, desde amido e celulose até beterraba e lixo da indústria do papel".

QUADRO 56 - CAPACIDADE NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO E
FORMAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA

ÁREA DA ACTIVIDADE	UNIVERSIDADE/INSTITUIÇÃO
PRODUÇÃO DE "NOVOS" ALIMENTOS	LNETI FACULDADE DE FARMÁCIA DE LISBOA
CUIDADOS DE SAÚDE PRODUTOS DE DIAGNÓSTICO GENÉTICO	LNETI INSTITUTO ABEL SALAZAR INSTITUTO RICARDO JORGE UNIVERSIDADE DE COIMBRA
PRODUTOS DE QUÍMICA FINA Aminoácidos Vitaminas Enzimas	LNETI
CULTURA DE CÉLULAS DE PLANTAS MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTAS MULTIPLICAÇÃO IN VITRO	FACULDADE CIÊNCIAS DE LISBOA INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO INSTITUTO GULBENKIAN CIÊNCIAS INSTITUTO POLITÉCNICO VILA REAL ESTAÇÃO AGRONÓMICA NACIONAL
IMOBILIZAÇÃO DE BIOCATALISADORES	INSTITUTO SUPERIOR TECNICO LNETI
IMOBILIZAÇÃO DE DROGAS	LNETI
PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS BIOLÓGICOS	UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA LNETI UNIVERSIDADE DO PORTO
FISIOLOGIA DE LEVEDURAS FISIOLOGIA DE FUNGOS	INSTITUTO GULBENKIAN CIÊNCIAS LNETI
VACINAS PARA ANIMAIS (Peste Suína Africana)	INSTITUTO GULBENKIAN CIÊNCIAS INSTITUTO SUPERIOR MED. VETERINÁRIA
"DESENHO" DE REACTORES	UNIVERSIDADE DO PORTO
TRATAMENTO DE EFLUENTES	UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA LNETI

In: YUM, S., 1987, p. 38

Outras entidades desenvolvem actividades nesta área, como se mostra no quadro 56.

No entanto, no conjunto da Comunidade Europeia, Portugal ocupa ainda uma posição muito modesta no que respeita a biotecnologia, como reflexo, aliás, do pouco investimento de que são alvo as actividades de I & D, em geral. Particularmente na área da agricultura, pecuária e silvicultura, o investimento dispendido pelas empresas, foi irrelevante em 1988 (0.2% das despesas em I & D e 0.0% na aquisição de tecnologia), segundo informa a JNICT (1991, p.48). O facto de não existir, em Portugal, "uma política científica e tecnológica adequada, a par de dificuldades de ordem económica e financeira, e de insuficiência de pessoal qualificado, ... aliado a uma gestão com pouca apetência em termos de inovação" (YUM, 1987, p. 48), resulta num cenário pouco propício ao desenvolvimento das biotecnologias a curto prazo.

5.5 Conclusão

A modernização da agricultura é um processo necessário e urgente, mas também perigoso porque, a evolução, que se vier a verificar, ditará a melhoria da saúde pública e do ambiente ou, pelo contrário,

contribuirá para o agravamento da situação. É difícil prever a agricultura do futuro porque, na espiral do Universo, as modificações operam-se a um ritmo cada vez mais célere. A qualquer momento uma descoberta revolucionária no campo da genética, da química, ou até mesmo dum ramo aparentemente desconexo, poderá implicar alterações imprevisíveis, com reflexos nos mais variados sectores. Por outro lado, países em que o desenvolvimento das técnicas agrárias fazia prever uma tendência evolutiva no campo da industrialização da agricultura, como é o caso da Holanda, devido aos crescentes problemas, criados por diversas formas de poluição e à mobilização da opinião pública, têm dedicado particular atenção a formas alternativas de produção, menos intensivas, auto-sustentadas e mais consentâneas com a protecção da Natureza (v. VEREIJKEN, 1990). Ganha assim expressão a necessidade de criar uma consciência ecológica no povo português, por forma a estancar a degradação dum ambiente que, comparado com o de países mais "avançados", não chegou ainda a situações críticas; no entanto, o agravamento dos níveis de poluição, que se tem verificado nos últimos anos, está a delapidar rapidamente um bem que, hoje, é tido como um indicador importante na determinação da quali-

dade de vida¹. A mudança de mentalidades é um processo sempre lento e difícil de conseguir, em especial, em pessoas de idade mais avançada. Por isso assume particular importância a sensibilização dos jovens para os problemas que afectam o mundo que os rodeia, pelo que caberá à escola um papel decisivo neste campo. Torna-se imprescindível fomentar o respeito pela Natureza e o gosto pelas coisas simples, que ela nos concede. A criação de espaços verdes nas cidades, contribui não só para o embelezamento da paisagem, como para a melhoria da qualidade do ar e pode até servir de lugar de reflexão pois, como diz um poema irlandês "there is peace inside a garden". Compreende-se que seja defendida a ideia da criação, em Portugal, de hortas sociais, tão comuns em países como a Holanda ou a Alemanha, país onde os "Schrebergarten" são, há muito, refúgio para os tempos livres dos cidadãos. Em Espanha, a pressão exercida pelas pessoas interessadas em arrendar uma pequena parcela, fez com que a Câmara de Madrid reconsiderasse um projecto apresentado anteriormente por técnicos, que pretendiam transformar uma quinta de 8

1. Recordam-se as últimas notícias alarmantes acerca da qualidade da água da rede pública de Faro, referentes a Novembro de 1992, considerada imprópria e mesmo perigosa para consumo humano.

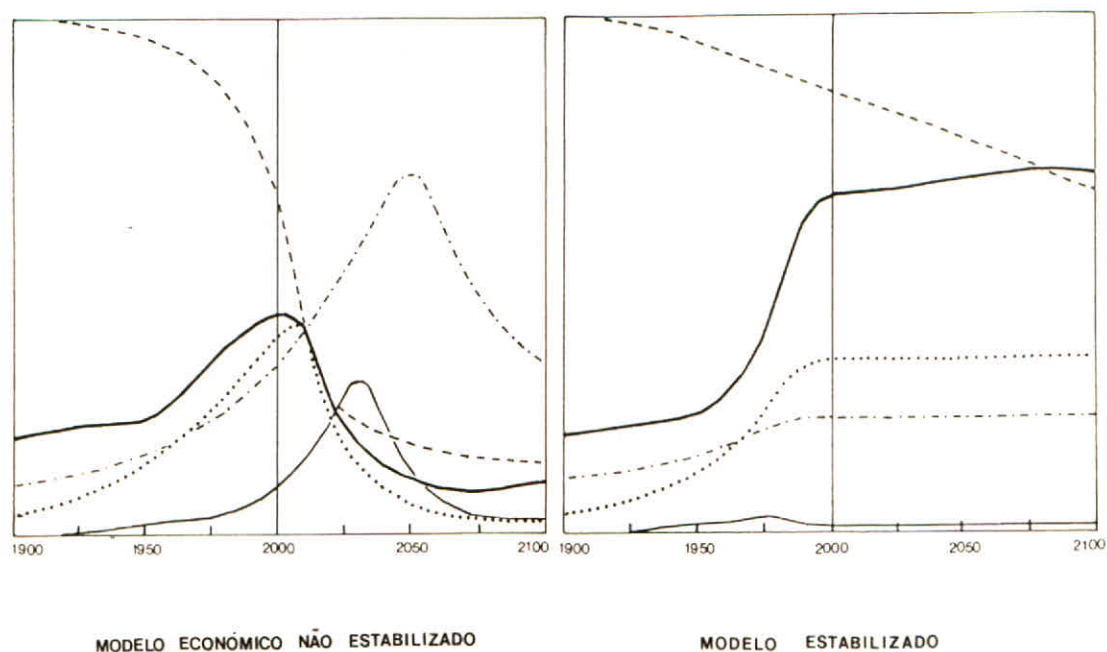
ha numa área de ócio, e que já havia sido indiferido. Em 1989 havia cerca de 2 000 candidatos a estas pequenas hortas, que ocupam uma área de 250 m² cada uma e custavam 1 000 pesetas por mês, incluindo consumo de água e utilização de instalações comuns. Mais recentemente, Ribeiro Telles (1992, p. 31) relata a inauguração de 200 ha de hortas sociais com um clube, em Madrid, o que denota o interesse contínuo por estes empreendimentos. Em Portugal poderá haver também muita gente interessada, neste processo ou semelhante, pois para além de um complemento do orçamento familiar¹, a jardinagem é relaxante e constitui uma óptima actividade dos tempos livres². Esta opção é defendida por vários autores e insere-se num modelo de desenvolvimento apresentado por Schumacher, num seu conhecido trabalho, intitulado "Small is Beautiful". A propósito deste livro e das reflexões que estimula,

1. Um trabalho de 1921 (HACHETTE, p. 1 402) indicava, bastarem 300 m² de terra para abastecer, em legumes, durante todo o ano, um agregado de duas pessoas.

2. Aliás, a agricultura a tempo parcial é hoje considerada muito promissora, na Europa Comunitária, ocupando 33% da população, segundo dados de Ribeiro Telles (1992, p. 31), que refere ainda: "as economias baseadas no desempenho de uma única actividade durante toda a vida e depois a reforma, isso acabou" (idem, p. 31). Segundo este autor, "em toda a Europa os reformados têm um grande papel a desenvolver na modernização da agricultura" (op. cit., p. 31).

Simões Lopes salientou "as que decorrem da crise profunda da sociedade de hoje, a traduzir-se num privilegiar de objectivos, concepções e atitudes de validade humana discutível, se não condenável" (SIMÕES LOPES, 1981, p. 12). E, em relação a Schumacher, escreveu: "de romântico tem ele sido frequentemente apodado; mas, embora não ignore a carga depreciativa que insidiosamente se pode dar ao adjectivo, sou levado sempre a pensar que com bons românticos como com bons poetas a humanidade nada perde, antes se enriquece. Cuidado, sim, com os que nos querem convencer de que o romance e a poesia não podem ter lugar no mundo de hoje" (idem, p. 12). Como dizia um destacado dirigente da IFOAM (a federação internacional da agricultura orgânica), "se nós não tomarmos conta da Terra, a Terra toma conta de nós". O futuro está, portanto, nas nossas mãos. E, não há necessariamente utopia na formulação de certas teses mais idealistas. Não esqueçamos que um projecto só é utópico até ser concretizado, como defendem Thomas More e Herbert Marcuse. É urgente tomar consciência dos perigos que o esgotamento de certos recursos não renováveis pode acarretar para toda a Humanidade. Os modelos simulados até ao ano 2 100 dão uma ideia

Fig. 85 - MODELOS SIMULADOS DE DESENVOLVIMENTO



In: HAUSMANN, W., ed., 1976

do que poderá acontecer, se não enveredarmos por tecnologias menos poluentes e mais económicas em termos energéticos (v. fig. 85). É certo que desde que "começou a respirar e a alimentar-se até à invenção dos engenhos atômicos e termonucleares,

passando pela descoberta do fogo - excepto quando se reproduz -, o homem não fez mais que dissociar alegremente biliões de estruturas para reduzi-las a um estado em que elas já não são susceptíveis de integração" (LÉVY-STRAUSS, 1979, p. 408).

A agricultura poderá dar um bom contributo para a recuperação dos ecossistemas e melhoria da saúde das populações. Mas, se não nos empenharmos com determinação na mudança, então é bem provável que a profecia de C. Lévy-Strauss se confirme: "o Mundo começou sem o homem e acabará sem ele"!

ANEXO 1

PROGRAMA ESPECÍFICO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA PORTUGUESA — PEDAP

10³ contos

	1987	1988	1989	1990	1991*
REG. (CEE) N.º 3828/85					
N.º de projectos aprovados	3 354	5 756	6 792	5 821	4 900
Investimento	16 532	22 539	31 917	25 164	25 422
Subsídio aprovado	15 475	19 602	27 711	20 930	22 996
Subsídio utilizado	8 104	12 581	16 393	19 989	21 962
Investimento por Programas:					
Regadios tradicionais	1 354	1 681	1 165	989	1 111
Caminhos agrícolas e rurais	5 097	2 888	3 869	2 056	1 800
Electrificação expl. agrícolas	1 682	2 616	3 403	4 013	2 897
Olivicultura	726	1 364	1 629	1 028	1 299
Ação florestal	4 566	6 376	10 291	958	3 501
Pequenos reg. individuais	397	1 793	2 638	2 421	1 495
Desenv. agro-pec. (Mértola)	638	545	380	292	177
Agrupamentos de defesa sanitária	-	2 435	3 600	4 330	2 523
Centros de formação profissional					
— para técnicos	1 137	530	582	1 684	2 500
— para agricultores	498	578	937	1 658	1 000
Nacional de sementes	-	680	509	642	437
Novos regadios colectivos	-	452	1 364	379	1 765
Reabilitação de perímetros de rega	-	0	758	815	647
Drenagem e cons. dos solos	437	601	642	1 248	881
Estudos	-	-	114	639	350
Reconversão da bananeira (Madeira)	-	-	36	4	3
Escolas profissionais agrícolas	-	-	0	73	100
Materiais de propagação vegetativa	-	-	0	1 767	1 005
PROAGRI	-	-	0	144	1 456
I-DE e de Demonstração	-	-	-	22	476
Modernização cult. indust. nos Açores	-	-	-	-	-
Desenv. agro-pec. dos Açores	-	-	-	-	-
NOVAGRI	-	-	-	-	-

* Valores estimados

Fonte: DGPA/DSPSE

A N E X O 2

Ananas	comosus	PI	536959 CAYENNE AZORES	HANA 139
Arabidopsis	thaliana	PI	305623	No. 842
Coffea	arabica	PI	441928 S. 12 Kaffa	CIFC 134/4
Coffea	arabica	PI	503525	HDT 2252
Coffea	arabica	PI	503526	HDT 2253
Cuphea	micropetala	PI	534905	AZ 310
Cuphea	micropetala	PI	534905	Ames 4827
Cuphea	micropetala	PI	534905	1451
Festuca	arundinacea	PI	512305	007
Festuca	arundinacea	PI	512305	007
Festuca	arundinacea	PI	512306	009
Festuca	arundinacea	PI	512306	009
Gossypium	hirsutum	PI	529849	TEX 867
Helianthus	annuus	PI	531385 PORTUGAL "E"	741
Helianthus	annuus	PI	531385 PORTUGAL "E"	VI-2-262
Hordeum	sp.	PI	268182 SECHSZEILIGE SACAVEM 5598	CIho 11614
Hordeum	sp.	PI	283425	CIho 11989
Hordeum	sp.	PI	283425	CIho 11990
Hordeum	vulgare	PI	467682	4232
Hordeum	vulgare	PI	467683	4234
Hordeum	vulgare	PI	467684	4235
Hordeum	vulgare	PI	467685	4236
Hordeum	vulgare	PI	467686	4237
Hordeum	vulgare	PI	467687	4238
Hordeum	vulgare	PI	467688	4243
Hordeum	vulgare	PI	467689	4245
Hordeum	vulgare	PI	467690	4246
Hordeum	vulgare	PI	467691	4247
Hordeum	vulgare	PI	467692	4248
Hordeum	vulgare	PI	467693	4249
Lathyrus	tinsitanus	PI	493288 RAIANO	EMP 9142
Linum	usitatissimum	PI	342994 GIZA	CIli 2667
Linum	usitatissimum	PI	342989 II-29-16	CIli 2662
Linum	usitatissimum	PI	342990 II-30-35	CIli 2663
Linum	usitatissimum	PI	342992 NO. 797	CIli 2665
Linum	usitatissimum	PI	522930	CIli 1015
Linum	usitatissimum	PI	524107	CIli 1016
Linum	usitatissimum	PI	522931	CIli 1017
Linum	usitatissimum	PI	522932	CIli 1018
Linum	usitatissimum	PI	522933	CIli 1019
Linum	usitatissimum	PI	522934	CIli 1020
Linum	usitatissimum	PI	522935	CIli 1021
Medicago	arabica	PI	493289	EMP 3211
Medicago	arabica	PI	493290	EMP 3267
Medicago	arabica	PI	534168	13
Medicago	ciliaris	PI	498732	Ames 3657
Medicago	disciformis	PI	487313	69
Medicago	disciformis	PI	487314	70
Medicago	intertexta	PI	498824	Ames 3873
Medicago	intertexta	PI	498825	Ames 3874
Medicago	littoralis	PI	537139	262
Medicago	littoralis	PI	537145	272
Medicago	minima	PI	498935	Ames 3696
Medicago	polymorpha	PI	493291	EMP 2784
Medicago	polymorpha	PI	493292	EMP 3177
Medicago	polymorpha	PI	493293	EMP 3194
Medicago	rusosa	PI	487362	501
Medicago	rusosa	PI	487363	502
Medicago	sativa	PI	517243	ILCA 7321
Medicago	sativa	PI	517243	EMP 2752
Medicago	scutellata	PI	487388	540
Medicago	scutellata	PI	487391	543
Medicago	scutellata	PI	493294	EMP 3286

Medicago	SP.	PI	493295	EMP	3173
Medicago	SP.	PI	493296	EMP	3262
Medicago	SP.	PI	493297	EMP	3297
Medicago	SP.	PI	493298	EMP	3343
Melilotus	albus	PI	342690 PORT BDN 457	Ames	747
Melilotus	albus	PI	342693 PORT BDN 460	Ames	750
Melilotus	albus	PI	342714 PORT BDN 659	Ames	771
Melilotus	albus	PI	342729 PORT BDN 733	Ames	786
Melilotus	albus	PI	342776 PORT BDN 58-114	Ames	833
Melilotus	neapolitanus	PI	317645 PORT BDN 58-245	Ames	1013
Melilotus	officinalis	PI	342717 PORT BDN 662	Ames	774
Melilotus	officinalis	PI	342744 PORT BDN 792	Ames	801
Melilotus	officinalis	PI	342813 PORT BDN 469	Ames	863
Melilotus	officinalis	PI	342841 PORT BDN 692	Ames	892
Melilotus	siculus	PI	317641 PORT BDN 524	Ames	980
Melilotus	siculus	PI	317642 PORT BDN 859	Ames	981
Oryza	sativa	PI	175013 ARDIZZONE	GPNO	6947
Oryza	sativa	PI	187080 NERO VIALONE	GPNO	7089
Oryza	sativa	PI	189460 ROMENO	GPNO	26772
Oryza	sativa	PI	189460 ROMENO	GPNO	26771
Oryza	sativa	PI	189461 SUBDESVAUXII VASC	GPNO	7143
Oryza	sativa	PI	189462 ARPA SHALY	GPNO	20370
Oryza	sativa	PI	189462 ARPA SHALY	GPNO	20369
Oryza	sativa	PI	189463 AMARELO	GPNO	7144
Oryza	sativa	PI	225743 ARROZ DA TERRA	GPNO	22572
Oryza	sativa	PI	225744 UNMO LGVR PORTUGAL	GPNO	8449
Oryza	sativa	PI	267991 JAPONICA DICHROA 9544 - KENDZO	GPNO	18826
Oryza	sativa	PI	267993 JAPONICA ITALICA 11137 PC AFRICANO	GPNO	18829
Oryza	sativa	PI	267994 JAPONICA ITALICA 17133 ULME	GPNO	18830
Oryza	sativa	PI	267996 JAPONICA PARAITALICA 14195	GPNO	18833
Oryza	sativa	PI	267997 JAPONICA PARAITALICA 14197	GPNO	18835
Oryza	sativa	PI	267999 SRAGUNA BRUNCA DE NOS VIOLACEOS	GPNO	22594
Oryza	sativa	PI	268000 RAJADO PRAGANINHA (17174)	GPNO	22596
Oryza	sativa	PI	268001 ARPA ITALY-PORTUGAL 9548	GPNO	22598
Oryza	sativa	PI	268002 JAPONICA SUBJANTHOCEROS 17159	GPNO	11928
Oryza	sativa	PI	268003 JAPONICA SUBVULGARIS 30137	GPNO	11930
Oryza	sativa	PI	268004 RELHI TKOMAS (9550)	GPNO	21904
Oryza	sativa	PI	274573 ALMARELO	GPNO	18879
Oryza	sativa	PI	274574 ALVARIO	GPNO	18881
Oryza	sativa	PI	274575 AMARELES	GPNO	18884
Oryza	sativa	PI	274576 ARBELO	GPNO	11976
Oryza	sativa	PI	274577 CAMPINO	GPNO	11977
Oryza	sativa	PI	274578 FERONIO	GPNO	18885
Oryza	sativa	PI	274579 LEZIRIA	GPNO	18886
Oryza	sativa	PI	274580 SALOIO	GPNO	18887
Oryza	sativa	PI	281793 R BERSANI	GPNO	18971
Oryza	sativa	PI	281794 STIRPE 136	GPNO	18974
Oryza	sativa	PI	187077 ALLORIO	GPNO	7082
Oryza	sativa	PI	187078 CHINES	GPNO	7085
Oryza	sativa	PI	187079 MUGA	GPNO	7086
Oryza	sativa	PI	187081 PONTA RUBRA	GPNO	7091
Oryza	sativa	PI	187082 PRECOCE 6	GPNO	7092
Oryza	sativa	PI	189450 RAIJA	GPNO	7126
Oryza	sativa	PI	189451 GILANICA	GPNO	7127
Oryza	sativa	PI	189452 C SANCHO	GPNO	7129
Oryza	sativa	PI	189454 HADZH AKAMAT	GPNO	7132
Oryza	sativa	PI	189456 KARAKI SHALY	GPNO	7135
Oryza	sativa	PI	189457 RAJADO DE PONTA ESCURA	GPNO	22550
Oryza	sativa	PI	189458 BATATKA	GPNO	7138
Oryza	sativa	PI	189459 MORTARA	GPNO	7141
Oryza	sativa	PI	189464 RAJADO	GPNO	22552
Oryza	sativa	PI	189466 BARRADO	GPNO	7146
Oryza	sativa	PI	247103 LUSITANO GS993	GPNO	10047
Oryza	sativa	PI	274581 TARDIO	GPNO	11978
Oryza	sativa	PI	175014 CHINES	GPNO	6949
Oryza	sativa	PI	175015 EAH 3	GPNO	6951

Oryza	sativa	PI	175017 EAN 6	GPNO 6953
Oryza	sativa	PI	175018 MUGA	GPNO 6957
Oryza	sativa	PI	175019 NERO VIALONE	GPNO 6961
Oryza	sativa	PI	175020 PRECOCE	GPNO 6963
Oryza	sativa	PI	388441 EAN NO 7 (PORT)	GPNO 16415
Oryza	sativa	PI	422209 RAZZA 82 (MOROCCO)	GPNO 26348
Oryza	sativa	PI	422211 SESIA	GPNO 26350
Secale	cereale	PI	534927 BRIGODA A/C M	CISe 112
Secale	cereale	PI	534947 CASTELO BRANCO	CISe 114
Secale	cereale	PI	534940 BARROSO	NSL 234909
Secale	cereale	PI	535018	NSL 244994
Secale	cereale	PI	535019	NSL 244995
Secale	cereale	PI	535020	NSL 244996
Secale	cereale	PI	535021	NSL 244997
Secale	cereale	PI	535023	NSL 244998
Secale	cereale	PI	535025	NSL 245000
Secale	cereale	PI	535026	NSL 245001
Secale	cereale	PI	535042	NSL 245010
Secale	cereale	PI	535043	NSL 245011
Secale	cereale	PI	535046	NSL 245014
Secale	cereale	PI	535047	NSL 245015
Secale	cereale	PI	535048	NSL 245016
Secale	cereale	PI	535049	NSL 245017
Secale	cereale	PI	535050	NSL 245018
Secale	cereale	PI	535051	NSL 245019
Secale	cereale	PI	535052	NSL 245020
Secale	cereale	PI	535053	NSL 245021
Secale	cereale	PI	535055	NSL 234962
Secale	cereale	PI	535056	NSL 245023
Secale	cereale	PI	535058	NSL 245025
Secale	cereale	PI	535059	NSL 234963
Secale	cereale	PI	535060	NSL 234964
Secale	cereale	PI	535061	NSL 234965
Secale	cereale	PI	535062	NSL 234966
Secale	cereale	PI	535063	NSL 245026
Secale	cereale	PI	535064	NSL 234967
Secale	cereale	PI	535065	NSL 245027
Secale	cereale	PI	535066	NSL 245029
Secale	cereale	PI	535067	NSL 234968
Secale	cereale	PI	535068	NSL 234969
Secale	cereale	PI	535069	NSL 245030
Secale	cereale	PI	535070	NSL 234970
Secale	cereale	PI	535073	NSL 245033
Secale	cereale	PI	535074	NSL 234971
Secale	cereale	PI	535075	NSL 234972
Secale	cereale	PI	535076	NSL 234973
Secale	cereale	PI	535077	NSL 234974
Secale	cereale	PI	535078	NSL 234975
Secale	cereale	PI	535079	NSL 234976
Secale	cereale	PI	535080	NSL 234977
Secale	cereale	PI	535081	NSL 234978
Secale	cereale	PI	535082	NSL 234979
Secale	cereale	PI	535083	NSL 234980
Secale	cereale	PI	535084	NSL 234981
Secale	cereale	PI	535085	NSL 234982
Secale	cereale	PI	535086	NSL 234983
Secale	cereale	PI	535087	NSL 234984
Secale	cereale	PI	535088	NSL 234985
Secale	cereale	PI	535089	NSL 234986
Secale	cereale	PI	535090	NSL 245034
Secale	cereale	PI	535091	NSL 234987
Secale	cereale	PI	535092	NSL 234988
Secale	cereale	PI	535093	NSL 234989
Secale	cereale	PI	535094	NSL 234990
Secale	cereale	PI	535095	NSL 234991
Secale	cereale	PI	535096	NSL 234992

Secale	cereale	PI	535097	NSL 234993
Secale	cereale	PI	535098	NSL 234994
Secale	cereale	PI	535099	NSL 234995
Secale	cereale	PI	535100	NSL 234996
Secale	cereale	PI	535101	NSL 234997
Secale	cereale	PI	535102	NSL 234998
Secale	cereale	PI	535103	NSL 234999
Secale	cereale	PI	535104	NSL 235000
Secale	cereale	PI	535105	NSL 235001
Secale	cereale	PI	535106	NSL 235002
Secale	cereale	PI	535107	NSL 235003
Secale	cereale	PI	535108	NSL 235004
Secale	cereale	PI	535109	NSL 235005
Secale	cereale	PI	535110	NSL 235006
Secale	cereale	PI	535111	NSL 235007
Secale	cereale	PI	535112	NSL 235008
Secale	cereale	PI	535113	NSL 235009
Secale	cereale	PI	535114	NSL 235010
Secale	cereale	PI	535115	NSL 245035
Secale	cereale	PI	535116	NSL 245036
Secale	cereale	PI	535117	NSL 235011
Secale	cereale	PI	535118	NSL 235012
Secale	cereale	PI	535119	NSL 235013
Secale	cereale	PI	535120	NSL 235014
Secale	cereale	PI	535121	NSL 235015
Secale	cereale	PI	535122	NSL 235016
Secale	cereale	PI	535123	NSL 235017
Secale	cereale	PI	535124	NSL 235018
Secale	cereale	PI	535125	NSL 235019
Secale	cereale	PI	535126	NSL 235020
Secale	cereale	PI	535127	NSL 235021
Secale	cereale	PI	535128	NSL 235022
Secale	cereale	PI	535129	NSL 235023
Secale	cereale	PI	535130	NSL 235024
Secale	cereale	PI	535131	NSL 235025
Secale	cereale	PI	535132	NSL 235026
Secale	cereale	PI	535133	NSL 235027
Secale	cereale	PI	535134	NSL 235028
Secale	cereale	PI	535135	NSL 235029
Secale	cereale	PI	535136	NSL 235030
Secale	cereale	PI	535137	NSL 235031
Secale	cereale	PI	535138	NSL 235032
Secale	cereale	PI	535139	NSL 235033
Secale	cereale	PI	535140	NSL 235034
Secale	cereale	PI	535141	NSL 235035
Secale	cereale	PI	535142	NSL 245037
Trifolium	alexandrinum	PI	517056	GR 255
Trifolium	alexandrinum	PI	517056	GTZ 54
Trifolium	alexandrinum	PI	517060	GR 259
Trifolium	alexandrinum	PI	517060	GTZ 233
Trifolium	boccanei	PI	516257	S-75-S
Trifolium	boccanei	PI	516257	81/79
Trifolium	fratiferum	PI	493299	EMP 2000
Trifolium	hirtum	PI	493300	EMP 3323
Trifolium	mieseanum	PI	516368	S-66-3
Trifolium	mieseanum	PI	516368	116/74
Trifolium	ornithopodioides	PI	340804 BDN20-34	Ames 1017
Trifolium	pratense	PI	504471	CPI 48825
Trifolium	pratense	PI	504471	27
Trifolium	repens	PI	517509 CASAS VELHAS	ILCA 7046
Trifolium	repens	PI	517509 CASAS VELHAS	ILCA 77018
Trifolium	repens	PI	517509 CASAS VELHAS	EMP 2047
Trifolium	repens	PI	517509 CASAS VELHAS	N 770
Trifolium	resupinatum	PI	517131	GR 260
Trifolium	resupinatum	PI	517131	GTZ 55
Trifolium	resupinatum	PI	517132	GR 261

Trifolium	resupinatum	PI	517132	GTZ 9367
Trifolium	resupinatum	PI	517138	GR 267
Trifolium	resupinatum	PI	517138	GTZ 6225
Trifolium	resupinatum	PI	517139	GR 268
Trifolium	resupinatum	PI	517139	GTZ 6221
Trifolium	resupinatum	PI	517141	GR 270
Trifolium	resupinatum	PI	517141	GTZ 6026
Trifolium	striatum	PI	516442	S-44-7
Trifolium	striatum	PI	516442	41-S-44-7
Trifolium	striatum	PI	516442	1893-7167
Trifolium	subterraneum	PI	493183	L.O.-334
Trifolium	subterraneum	PI	493184	L.O.-336
Trifolium	subterraneum	PI	493185	L.O.-337
Trifolium	subterraneum	PI	493231	L.O.-977
Trifolium	subterraneum	PI	493236	L.O.-1006A
Trifolium	subterraneum	PI	493244	L.O.-1047
Trifolium	subterraneum	PI	493245	L.O.-1053
Trifolium	subterraneum	PI	493246	L.O.-1054
Trifolium	subterraneum	PI	493273	L.O.-1476
Trifolium	subterraneum	PI	493274	L.O.-1478
Trifolium	subterraneum	PI	493275	L.O.-1485
Trifolium	subterraneum	PI	493301	EMP 1933
Trifolium	subterraneum	PI	493302	EMP 1951
Trifolium	subterraneum	PI	493303	EMP 1987
Trifolium	subterraneum	PI	493304	EMP 2055
Triticum	aestivum	PI	56199 BARBELLA	Citr 7007
Triticum	aestivum	PI	56200 REITI	Citr 7008
Triticum	aestivum	PI	56201 BARBELLA	Citr 7009
Triticum	aestivum	PI	56202 REIRAO	Citr 7010
Triticum	aestivum	PI	56203 GALEGO BARBADO	Citr 7011
Triticum	aestivum	PI	56204 PORTUGUÊZ	Citr 7012
Triticum	aestivum	PI	56205 PRECOCE ITALIANO	Citr 7013
Triticum	aestivum	PI	56207 REITI	Citr 7015
Triticum	aestivum	PI	56208 TEMPORAO DE CORUCHE	Citr 7016
Triticum	aestivum	PI	56210 GALEGO RAPADO	Citr 7018
Triticum	aestivum	PI	56212 MANITOBA	Citr 7020
Triticum	aestivum	PI	56213 MOCHO	Citr 7021
Triticum	aestivum	PI	56214	Citr 7022
Triticum	aestivum	PI	56215	Citr 7023
Triticum	aestivum	PI	56216	Citr 7024
Triticum	aestivum	PI	56217	Citr 7025
Triticum	aestivum	PI	56218	Citr 7026
Triticum	aestivum	PI	56219	Citr 7027
Triticum	aestivum	PI	56220	Citr 7028
Triticum	aestivum	PI	56222	Citr 7030
Triticum	aestivum	PI	56223	Citr 7031
Triticum	aestivum	PI	56224	Citr 7032
Triticum	aestivum	PI	56225	Citr 7033
Triticum	aestivum	PI	56226	Citr 7034
Triticum	aestivum	PI	56227	Citr 7035
Triticum	aestivum	PI	56228	Citr 7036
Triticum	aestivum	PI	56229	Citr 7037
Triticum	aestivum	PI	56230	Citr 7038
Triticum	aestivum	PI	56231	Citr 7039
Triticum	aestivum	PI	56232	Citr 7040
Triticum	aestivum	PI	56237 CANDEAL	Citr 7045
Triticum	dicoccum	PI	56234	Citr 7042
Triticum	durum	PI	56206 RIBEIRO	Citr 7014
Triticum	durum	PI	56235 AMARILLO	Citr 7043
Triticum	durum	PI	56236 BRANCO	Citr 7044
Triticum	durum	PI	56238 DA TERRA	Citr 7046
Triticum	durum	PI	56239 LOBERIO	Citr 7047
Triticum	durum	PI	56240 SANTA MARTHA	Citr 7048
Triticum	durum	PI	56241 VERMELEJOILO	Citr 7050
Triticum	durum	PI	56242 AMARELLO	Citr 7051
Triticum	durum	PI	56243 ANAFIL	Citr 7052

Triticum	durum	PI	56244 AZA	Citr 7053
Triticum	durum	PI	56245 CASOALVO	Citr 7054
Triticum	durum	PI	56246 JAVARDO	Citr 7055
Triticum	durum	PI	56247 MARQUEZ	Citr 7056
Triticum	durum	PI	56248 MONJIL	Citr 7057
Triticum	durum	PI	56249 MOURISCO	Citr 7058
Triticum	durum	PI	56250 POMFIMHO	Citr 7059
Triticum	durum	PI	56251 RAPINEGRO	Citr 7060
Triticum	durum	PI	56252 RUBIAO	Citr 7061
Triticum	durum	PI	56253 VERMELHO FINO	Citr 7062
Triticum	durum	PI	56254 DURAZIO RIGO	Citr 7063
Triticum	durum	PI	56255 DURAZIO MOLLOR	Citr 7064
Triticum	durum	PI	56256 TREMEZ PRETO	Citr 7065
Triticum	durum	PI	56257 TREMEZ RIJO	Citr 7066
Triticum	durum	PI	56258 TREMEZ MOLLE	Citr 7067
Triticum	durum	PI	56259	Citr 7068
Triticum	durum	PI	56264 ALEXANDRE	Citr 7073
Triticum	durum	PI	94587 DICKSON J G 443	Citr 12080
Triticum	hybrid	PI	56260 CANOCO	Citr 7069
Triticum	polonicum	PI	56261 GIGANTIL	Citr 7070
Triticum	polonicum	PI	56262 MILAGRE	Citr 7071
Triticum	sp.	PI	56263	Citr 7041
Triticum	tursidum	PI	56263 SICILIO	Citr 7072
Triticum	tursidum	PI	56265 EGYPCIO	Citr 7049
Vicia	benshalensis	PI	493305 Fontainhas	EMP 8780
Vicia	sativa	PI	493306 GILVAZ	EMP 8773
Vicia	sativa	PI	493307 PIEDADE	EMP 8616-540
Vicia	villosa	PI	493308 Amoreiras	EMP 8746

A N E X O 3

CORRESPONDENCIA

Sr. redactor. — O prometido é devido.

Começaram no dia 15 do corrente os trabalhos de agricultura pratica por aqui, e o tempo vai correndo-lhe favoravelmente. Os trabalhos d'este mez são apenas, as sementeiras de trigo temporão, e os alqueives. As referidas sementeiras fazem-se por todo este mez e parte do proximo futuro nas terras que no anno proximo passado deram milho. Estas sementeiras são, em regra, vantajosas n'estes campos quando as terras estão bem remolhadas, ou repassadas das chuvas dos mezes de outubro e principios de novembro. As aguas que cahiram no principio d'este anno agricola, por serem de trovoadas, foram incertas, e por isso as terras actualmente não estão perfeitamente repassadas das chuvas; todavia os agricultores para alguma cousa saberem do seu *officio*, ao menos praticamente, devem mandar carregar mais a mão de semente, fazendo desde logo o desconto com o immenso trigo que o bicho ha de cortar depois do nascido. Quando as terras não estão perfeitamente repassadas pelas chuvas, e a mão se não carrega mais de semente o resultado é ver-se depois o trigo de taes sementeiras rarear muito, e não chegar nunca a satisfizer cabalmente os desejos do inexperto agricultor.

Alguns annos acontece fazerem por estes campos as sementeiras sem ter chuveido, ou chuveido muito pouco, o que chamam *semeiar em pó*, e então é preciso carregar-lhe deveras a mão de semente; porque estando a terra secca e não podendo as grades, com os tornos de pau, cortar as terras na altura dos dentes das charruas, na profundidade da lavoura, acontece sempre, que a terra fica armada no ar, e então o bicho corta o trigo não só em um sitio, mas por toda a parte por onde quer, pois tem grandes entrelavos de camada a camada por onde pôde girar e percorrer livremente.

Ainda ha quem chame *temporão* ao trigo, que ha de semear para os principios do proximo futuro dezembro mas parece-me, que se lhe deveria chamar mais propriamente *meão*, visto que dão este nome ao trigo, que se hade semear nos fins do referido mez de dezembro.

Existe um erro entre alguns agricultores d'estes campos, que tendo grandes desejos de fazer sementeiras de trigo temporão, por a experiencia lhes ter demonstrado as grandes vantagens, que d'ellas resultam, pretendem combinar duas idéas repugnantes; semear em janeiro o trigo temporão, ou o mais cedo nos fins

de dezembro: a razão que apresentam para assim praticarem é a seguinte, mas é inconveniente: «Dizem elles, que se deve deixar *parir* as terras e depois fazer as lavouras temporãs, porque assim virá o trigo com menos herva.»

O principio economico seria muito louvavel, se ás sementeiras feitas tão tarde propria e devidamente se podesse dar o nome de temporão, e se colhessem d'ellas o mesmo resultado favoravel; ou se os campos tivessem um tempo certo e determinado para a sua *preheza*; porque então as mondas seriam feitas economicamente com metade da gente, e por consequencia com metade das despesas; mas se não acontece assim! Quem determina o feliz ou infeliz *parto* dos campos é o tempo e as inundações, que sendo alguns annos repetidas na primavera convertem as optimas searas das terras mais baixas em viçosa herva.

Passarei agora a fallar dos alqueives.

É uma lavoura que n'esta epoca, outubro é novembro, se dá nas impostas de terra mais fortes, mas que se não seameam nem gradam por em quanto, ficando assim a descansar até fevereiro ou março proximo, tempo em que costumam ser semeadas de trigo tremez, (trigo que se cria em 3 mezes) porém, se o tempo não é opportuno, as sementeiras do dito trigo são feitas mais tarde, em abril e principios de maio ás vezes. Quando voltam ás terras alqueivadas para as semear, atravessam os regos pela lavoura, que estava feita, e se o tempo urge e o agricultor tem pouca força, (ou por outra pouco gado), abre de novo os antigos regos com as charruas de cinco folhas, que despeja muita terra em poucos dias, fazendo então cortar e recortar multissimo a terra pelas grades de dentes ou tornos de ferro. Esta operação agricola nas terras mais fortes é fertil em resultados, por que além de produzir bem o trigo tremez, que é o que mais preço dá, dá-o dois e tres annos seguidos; e por consequencia um optimo auxilio para as terras.

Os montados por este circuito são inferiores, não obstante o favoravel tempo que lhes tem corrido; em consequencia do tempo não são tão máus como se julgava viriam a ser. Azeite pouco, muito pouco.

Ribeira do Sorraia, 25 de outubro de 1866.

De v. etc.

Um imparcial lucrador pratico.

A N E X O 4

**A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA
um novo desafio para os agricultores de Coruche**

Localização:

Nome da Empresa:

Caracterização da propriedade e regime de exploração

Tipo de propriedade: Privada ; Estatal ;UCP
Coop. ;

Regime de Exploração: pelo dono ; por rendeiro
por seareiro ;por feitor ;

Áreas e Culturas

Área total (ha): Área de Regadio (ha):

Nº de Parcelas: Área de cada parcela:

Distância entre as parcelas:

Acha a sua exploração bem dimensionada? Porquê?

Tem estufas? ;Área: ;Produtos:

Tipo de culturas (ar livre):

Destino da produção (por culturas)

Mercado nacional ; cooperativa ; qual?

Contrato com indústria agro-alimentar ; Qual?

Para exportação ; que países?

Auto-abastecimento ;

Parque de Máquinas

Tipo: Potência(cv) Anos

Tem aumentado o nº de máquinas nos últimos 5 anos?
Porquê?

Consumo de Factores de Produção nos últimos 5 anos

Tem aumentado o consumo de adubos para as mesmas
culturas?

Qual a percentagem do aumento?

Porquê?

Tem aumentado o consumo de pesticidas?

Qual a percentagem de aumento?

Porquê?

Tem aumentado o consumo de herbicidas?
Qual a percentagem de aumento?
Porquê?

Investimento, Crédito e Rendimento

Tem investido em obras de: irrigação ; construção
de instal. agrícolas ; correcção dos solos ;
caminhos agrícolas ; outros (especifique)

Recorre ao crédito? ; qual?

O seu rendimento líquido, nos últimos 5 anos: aumen-
tou ; diminuiu ; estabilizou ;
Em que percentagem?

Mão de Obra

Nº de trabalhadores permanentes: Homens ; Mulheres
Nº de trabalhadores sazonais: Homens ; Mulheres ;
Tem dificuldade em contratar trabalhadores rurais?
Porquê?
Tem substituído mão-de-obra por maquinaria?
Em que trabalhos e porquê?

Técnicas agrícolas utilizadas

Tem utilizado novas técnicas agrícolas nos últimos 5
anos?
Em caso afirmativo, que alterações introduziu?

Tem introduzido novas variedades ou novos produtos?
Por exigência das inds. agro-alimentares ; dos
consumidores ; melhoria da qualidade ;
maior resistência às doenças ; outras

Tem sido ajudado por técnicos nessas alterações?
Que técnicos o ajudaram: extensionistas da Zona
Agrária ; empresas de prod. químicos ;
técnicos da cooperativa ; outros

Problemas fitosanitários e do solo

Tem hoje mais problemas com pragas do que no passado?
Quais?

Nota que faz hoje mais tratamentos fitosanitários do
que era hábito há 5 anos? Porquê?

As produtividades têm vindo a diminuir, apesar dos

tratamentos fitosanitários aconselhados? Porquê?

Nota perda de fertilidade do solo? Por que razão?
Faz análises ao solo com regularidade? Quais os resultados?

Produção convencional versus produções alternativas

A técnica e os tratamentos que utiliza para produzir alimentos para o seu consumo próprio são os mesmos da produção comercial? Porquê?

Se tem horta familiar tradicional, nota diferença no sabor dos alimentos? Porquê?

Já ouviu falar em agricultura biológica? Qual a sua opinião?

Acha que o tipo de agricultura que pratica tem futuro?

Habilitações

Tem curso de agricultura? Outros?
Tem frequentado cursos ou reuniões de esclarecimento sobre:

- * novas técnicas de produção
- * possibilidades de financiamento de novos investimentos
- * programas da CEE
- * outros (especifique)

Associativismo, preços e mercados

Pertence a alguma cooperativa ou grupo de agricultores? Qual?
Porquê?

Os preços pagos à produção são compensadores?
Qual a cultura mais rentável?

Tem dificuldades de escoamento da produção?

Seguro agrícola

Costuma fazer seguro de colheitas? Porquê?

Diversos

Nota mudanças significativas na paisagem (menos árvores, menos aves, peixes, plantas espontâneas; águas poluídas, erosão do solo, etc.)?

Quais as maiores desilusões na sua actividade como agricultor?

Agradecida pela sua colaboração,

Lisboa, 5 de Agosto de 1991

ANEXO 5

INQUÉRITO À INDÚSTRIA AGRO-ALIMENTAR

- Nº total de agricultores com contrato no concº de Coruche

- % do nº total de contratados pela empresa

- Área ocupada, no concº de Coruche, por produtos:

Tomate	ha
Arroz	ha
Pimento	ha

- Área total em exploração, no país, para a v/empresa:

Tomate	ha
Arroz	ha
Pimento	ha

- Produção no concelho, por produtos:

Tomate	ton.
Arroz	ton.
Pimento	ton.

- Destino da produção da empresa, em %:

venda em fresco	%;	congelado	%;
enlatado	%;	outros (especifique)	%;

- Mercado a que se destina:

exportação	%;	países:
mercado nacional	%;	

- Posição da empresa, no mercado nacional, em relação à concorrência:

- Problemas que se levantam com a produção, no concelho de Coruche (qualidade do produto, produtividade, pragas, preparação técnica do produtor, cumprimento dos contratos, dimensão da exploração, tendências quanto ao futuro, etc.):

ANEXO 6

P.D.A.R DO BAIXO SORRAIA

PLANO DE TRABALHOS

1. IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO REPRESENTATIVOS
(Actividades/estrutura/caract. agregado familiar)
 - a) Zonagem edafo-climática/socio-economica
 - b) Escolha de uma amostra (c/ base RGA 89)
 - c) Inquérito à exploração
 - d) Base de dados
 - e) Utilização da análise factorial e da "clauster analysis"
2. CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS REPRESENTATIVOS (Explorações tipo)
 - a) Utilização da "clauster analysis" para identificar principais características de cada grupo homogeneo
 - b) Construção de modelos de exploração tipo
3. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS SISTEMAS REPRESENTATIVOS NO ANO BASE
 - a) Utilização do modelo de análise de resultados
 - b) Estabelecimento de critérios de análise economica
4. SIMULAÇÃO DE ALTERAÇÕES FUTURAS
 - a) Alteração dos preços dos factores/produtos
 - b) Alteração nas tecnologias e sistemas/actividades
 - c) Alteração da estrutura de produção
5. IDENTIFICAÇÃO DAS ACÇÕES QUE PODERÃO FACILITAR A OCORRÊNCIA DOS DIFERENTES TIPOS DE ALTERAÇÃO
 - a) Relação com as politicas socio-estruturais
 - b) Comparação dos resultados antes e depois da alteração
 - c) Estabelecimento de ratios beneficios custos que permitam identificar acções prioritarias a nivel de cada sistema
6. ESTABELECIMENTO DO MODELO DE ATRIBUIÇÃO DOS FUNDOS SOCIO-ESTRUTURAIS
 - a) Agregação dos resultados obtidos para diferentes sistemas
 - b) Simulação de diferentes cenarios alternativos

CORUCHE, 3.9.1991

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

1. Colheita de Cereais com Foice (séc. 12)	39
2. Charrua de relha e alverca (séc. 12)	40
3. Fresa Húngara construída em 1895 (6 ton.)	41
4. Valor Acrescentado Bruto e Emprego Civil	68
5. Mapa da Nova Geografia Regional	70
6. Assimetrias Regionais	71
7. Conteúdo de Água no Solo (Jan./Abril 92)	80
8. Percentagem da Sup. Irrigável na S.A.U.	84
9. Aptidão e Utilização dos Solos	85
10. Carta dos Condiç. ao Uso do Solo em Loures	100
11. Os Comedores de Batatas	104
12. Constituição da Companhia das Lezírias	110
13. Paisagens Agrárias	150
14. Intensidade de Ocupação do Eucaliptal	151
15. Sistema Tradicional e Actual de Montado	152
16. Emparcelamento do Baixo Mondego	162
17. PEDAP (Quinquénio 1987/91)	167
18. População Empregada no Sector Primário	172
19. Saldos Migratórios (1973-1981)	176
20. Peso do PAB no PIB	179
21. Produção Vegetal e Animal (1980-1990)	180
22. Evolução da Balança Alimentar (1985-1990)	182
23. Estrut. das Imp. e Exp. Agro-Flor. em 1990	183
24. Consumo per capita de alguns produtos	184
25. A Europa contra o Cancro	188
26. Importações Agrícolas Alimentares	192
27. A Agricultura na Economia Nacional	195
28. Preços Agrícolas na CEE	199
29. Variação do Rendimento Líquido dos Agricult.	200
30. Evolução Mensal das Receitas de Turismo	212
31. Evolução Mensal das Remessas dos Emigrantes	213
32. % de Activos por Sector na RFA	218
33. Nº de Explor. Agríc. na RFA (1960-1976)	219
34. População Activa na Alemanha	223
35. Transição por Etapas	262
36. Delimitação das Zonas Desfavorecidas	247
37. Preços dos Cereais na CE (1987/88)	270
38. Ocupação do Solo pelas princ. culturas	271
39. Grandes Tendências na Organização do Territ.	291
40. Enquadramento do Concº de Coruche no País	292
41. Concelho de Coruche	293
42. Coruche, o Sorraia, o campo e a charneca	294
43. Humidade do ar em Coruche	296
44. Vento em Salvaterra de Magos e Mora	296
45. Gráfico Termo-pluviométrico	299
46. Precipitação	300
47. Insolação	302

48. Geada	302
49. Escoamento	303
50. Formas de Erosão na Estrada da Erra	304
51. Caracterização Geológ. do Concº de Coruche	307
53. Macrozonagem do concº de Coruche	308
54. Acidez dos Solos	309
55. Apuramento de Áreas das Cult. Submersas	315
56. Projecto de Regularização do Rio Sorraia	317
57. Itinerários Tradicionais da Corte	320
58. Ordem de Aviz em Coruche	320
59. Nº de Cooperat. e UCP's, por concelho	326
60. Emigração no concº de Coruche	330
61. Pirâmide Etária do concº de Coruche (1981)	331
62. População Activa no Concº de Coruche	331
63. Envelhecimento no topo, por distritos	333
64. Distrib. Espacial das Explorações Inquiridas	347
64a) Av. da Reforma Agrária nas Águas Belinhas	352
65 Nº de Explorações, por classe de área	359
66. Explorações mal dimensionadas	360
67. Explorações bem dimensionadas	361
68. Explorações com desajustes sectoriais	362
69. Perímetro de Emparcelamento em Coruche	367
70. Apanha do Tomate nos "campos" de Coruche	374
71. Evol. do Nº de Tractores, concº Coruche	383
72. Idade do Parque de Tractores	384
73. Velho Mangual em Casas Novas	386
74. Pot. instal. por Ha de SAU (tract. agríc.)	391
75. Idade dos tractores, por potência	393
76. Pot. por classes de área, concº de Coruche	395
77. Suportes para ninhós de cegonhas, em Coruche	407
78. Diversidade da Paisagem e Riqueza da Fauna	409
79. Formações aquíferas e rios portug. poluídos	415
80. Projectos e investimentos por classe de área	428
81. Resultados Líquidos, por secção, na Copsor	447
82. Direcções do Desenvolv. da Agric. Moderna	474
83. Distrib. Espac. dos Produt. c/garant. Agrobio	477
84. O Sistema "Biotecnológico"	484

ÍNDICE DE QUADROS

	Pág.
1. Etapas do Desenvolvimento Económico	34
2. Mudança e Conseq. Agrárias, 2ª Bicanic	43
3. Cons. de Adubos Min. na Agric. Alemã	45
4. Nº de Consumid. aliment. por cada agricultor	46
5. Áreas prev. p/utilizaç. agríc. e não agrícola	87
6. Caract. das clas. de capacid. de uso do solo	89
7. Reacção do solo (pH) mais favor. a alg. cult.	93
8. Acidez das Terras (1980-88)	95
9. Matéria Orgânica (1980-88)	97
10. Maiores export. de conc. de tomate	130
11. As etapas da "Revolução Agrária"	141
12. Evolução da situação na Reforma Agrária	143
13. Salários nominais e reais na agric. em Port.	159
14. Import. das zonas agríc. desfavor. na CE	166
15. Populaç. Activa Agríc. em Portugal e na RFA	173
16. Produto Agrícola e Não Agrícola	179
17. Evolução da Balança Alimentar	181
18. Evoluç. da Taxa de Cobert. e Déf. Agro-Flor.	182
19. Consumo Alim. per capita, taxas de cresc.	185
20. Consumo de carnes	190
21. Objectivos da PAC	198
22. Estimativas do custo da Política Agrícola	204
23. FEOGA/Garantia (1991)	206
24. Índices da Evolução dos Custos Financeiros	242
25. Rendimentos Agrícolas na CEE (1987/88)	243
26. A Situação na Agricultura	253
27. Quem paga e quem recebe na CE	255
28. Natureza dos Investimentos/1988	256
29. Formação bruta de capital fixo	262
30. Produção de Azeite	277
31. Área de vinha e produções em 1989	281
29a) Classes de pH - % de amostras	308
30a) Classes de riqueza de matéria orgânica	311
31a) Classes de fósforo assimilável	313
32. Classes de potássio Assimilável	313
33. Sector Colectivo no Distº de Santarém	324
34. A Reforma Agrária no Concº de Coruche	325
35. Estrutura do PIB no Concº de Coruche	339
36. População Activa por Sectores (%)	340
37. Distribuição das Espécies Florestais	343
38. Caracterização da Propriedade e reg. de exp.	350
39. Tabela dos Valores Máximos de Renda	354
40. Nº de Blocos em explor. mal dimensionadas	358
41. Nº de Blocos em explor. bem dimensionadas	361
42. Explorações com desajustes sectoriais	362
43. Produção de beterraba (Kgs/ha)	377
44. Motivação para compra de tractor	388

45. Potências e Horas de Trabalho	396
46. Tempos de Trabalho	397
47. Nº de Explor. seg. cult. e pot. dos tract.	398
48. Teor em Cloretos e Nitratos de Águas Subt.	412
49. Aplicação de Pesticidas por Via Aérea	423
50. Investimento no Concº de Coruche	426
51. Investimento no âmbito do PEDAP	429
52. Unid. Exist. de Transf. de Prod. Agríc.	436
53. Proj. Aprov. p/Empreend. Agro-Indust.	438
54. Comportamento em "Brix", em 1991	443
55. Nº de Agric., área e produç. de pimento	448
56. Capac. nac. de invest. e form. em biotecnol.	488

A N E X O S

- A1. Programa Específico de Desenvolvimento da Agric. Portuguesa
- A2. Lista de cultivares portuguesas, em Banco de Sementes Americano
- A3. Descrição das tarefas do campo, feita por um agricultor da Ribeira do Sorraia, em 1866
- A4. Inquérito às explorações agrícolas no concelho de Coruche
- A5. Inquérito à indústria agro-alimentar, com contratos em Coruche
- A6. Plano de Trabalhos do PDAR do Baixo Sorraia

BIBLIOGRAFIA

- AGRA EUROPE (1980) The Agricultural Implications of EEC Enlargement - part II: Portugal, Agra Europe Special Report nº5, London
- ALMEIDA GARRETT (1988) - Viagens na minha Terra, 5ª edição, Publicações Europa-América, Mem-Martins
- AMADO da SILVA (1989) Aspectos Relevantes da Evolução Verificada nos Preços e Rendimentos da Agricultura Portuguesa, Agricultura Portuguesa: Três Anos de Adesão, Intervenções apresentadas no Seminário realizado em Lisboa, em 26 e 27 de Junho de 1989, MAPA, Lisboa
- (1991) Oito Perguntas Formuladas ao Director-Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola, Vida Rural, 23/1991, p. 6-8
- AMARAL, M. B. (1991) - Estudo da Evolução do Comércio Externo Agro-Florestal - 1981 a 1990, Documento de Trabalho nº 10, DGPA, MAPA, Lisboa
- AMARO, Rogério Roque (1978) A Agricultura Portuguesa e a Integração Europeia: a experiência do passado (E.F.T.A.) e a perspectiva do futuro (C.E.E.), Análise Social, vol. XIV (54), 1978-2º, pp. 279-310
- AMARO & BAGGIOLINI, eds. (1982) Introdução à Protecção Integrada, vol. 1, FAO, DGPPA, Lisboa
- AMÉRICO COSTA (1936) Diccionario Chorographico de Portugal Continental e Insular, Vol. V, Typographia Privativa do Diccionario Chorographico, Azurara, Villa do Conde
- APEF (1989) Exposição Colectiva - Serra da Lousã, 19 a 25 de Novembro de 1989, Lisboa
- ASS. REG. BENEF. VALE SORRAIA (s/d) Relatório e Contas, Exercício de 1990, Coruche

- AVILLES, F. et al (1988) Análise de Projectos Agrícolas no Contexto da Política Agrícola Comum, Banco Pinto & Sotto Mayor, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, Lisboa
- AZEVEDO, A. et al. (1989) Problemas e Potencialidades da Agricultura Portuguesa, com Ênfase Especial para o Alentejo, Resultados dos Projectos de Investigação Agrária, Cooperação Luso-Alemã entre Universidades no Domínio da Investigação Agrária Aplicada (1982-89), Vila Real
- AZEVEDO, José Augusto d' (1938) Elementos para o Estabelecimento do Regadio numa Zona do Vale do Sorraia, Inst. Sup. de Agronomia, Lisboa
- BACH, R. (1979) - Jonathan Livingston Seagull, 17ª ed., Pan Books Ltd., London
- BADOUIN, R. (1971) - Économie Rurale, Armand Colin, Paris
- BALABANIAN, Olivier (1984) Problemas Agrícolas e Reformas Agrárias no Alto Alentejo e na Estremadura Espanhola, Lisboa
- BALABANIAN, O.; BOUET, G. (1987) Os Cravos Murcharam - os resultados da reforma agrária portuguesa, Lisboa
- BALABANIAN, O.; BOUET, G. (1988) Le Problème de la Mise en Valeur des Sols Pauvres et Secs dans le Sud du Portugal, Annales de Géographie, nº542, pp. 456-465
- BALASSA, Bela (s/d) Portugal in Face of the Common Market, World Bank Reprint Series, Nº 164, pp.639-677, Washington D. C.
- BANDARRA-JAZRA, Nelly; BANDARRA, Álvaro (1981) Les Politiques Agraires au Portugal et les Transformations du Systeme Sócio-Économique Postérieures au 25 Avril 1974, Service de Reproduction des Theses de l'Université des Sciences Sociales de Grenoble, Grenoble
- BARATA, A. T. P. (1938) Implantação do Regadio numa Zona da Várzea de Coruche, 1ª Vol., Instituto Superior de Agronomia, Lisboa

- BARRETO, António (1987) Anatomia da uma Revolução - a reforma agrária em Portugal 1974-1976, 7º vol. de A Reforma Agrária, Estudos e Documentos nº 225, Publicações Europa-América, Mem Martins
- BARROS, Afonso de (1979) A Reforma Agrária em Portugal e o Desenvolvimento Económico e Social, Separata da Revista Crítica de Ciências Sociais, número 3/Dezembro 1979
- BARROS, Afonso de (ed.) (1980) A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, FCG, CEEA, Oeiras
- BARROS, M. et al (1979) Aspectos Toxicológicos e Ambientais Decorrentes do Uso de Pesticidas em Tomate, in I Simpósio sobre a Cultura do Tomate para a Indústria, Oeiras
- BAYTELMAN, D. (s/d) The Agricultural Sector in Portugal, mimeografado
- BEEK, K. J. (1980) From Soil Survey Interpretation to Land Evaluation, Reprinted from Land Reclamation and Water Management, Publication nº27, ILRI, Wageningen, Holanda
- BEHAGUEL, J. (1973) L'Alimentation, Source de Santé ou de Maladie, Sup. nº1, PNature et Progrés
- BEJA SANTOS (1982) - O Poder dos Consumidores, A Regra do Jogo, Lisboa
- BENTO et al (1987) "Biologia e Concorrência de Milhã-pé-de-galo e Erva-Moira na Cultura do Tomateiro", in Protecção da Produção Agrícola, 1987/1, p. 75-90
- BERGMANN, Denis; BAUDIN, Pierre (1989) Políticas do Futuro para a Europa Agrícola, Publicações Europa-América, Estudos e Documentos nº255, Mem-Martins
- BETZ, M. T. (1984) What Technology is Appropriate?, Appropriate Technology: choice and development, M. J. BETZ et al (eds.), Duke University Press

- BFE (1990) A Economia Portuguesa em Números, Direcção dos Serviços de Estudos Económicos, Lisboa
- BRANCA ALMEIDA et al (1986) Evolução da Agricultura no Concelho de Coruche entre 1950 e 1980, UNL. DGPR, Lisboa
- BRANDÃO, M. (1990) A Industrialização - A Beterrabeira, in Boletim Municipal, nº9/10, Câmara Municipal de Coruche, Setº/Outº 1990
- BUCKETT, M. (1985) - An Introduction to Farm Organisation and Management, Pergamon Press, Oxford
- CABRAL, A. (1991) - Produção, Transformação e Comercialização dos Cereais em Portugal 1950-1973, Epac, Lisboa
- CALEJO, A. A. D. (1947) Um Tipo de Empresa Familiar. Subsídio para o Estudo da sua Viabilidade na Região de Coruche, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa
- CALMÆS, R. et al (1985) L'Europe Agricole. Une Nouvelle Géographie des Productions, Ellipses, Paris
- CAMPINAS et al (1990) Estudo do Parque Nacional de Tractores Agrícolas-1988, DGHEA, Lisboa
- CARDOSO, J. Carvalho (1988) Dois milhões de hectares devem deixar de produzir cereais, Tempo, Lisboa, 25 de Fevereiro de 1988
- CARVALHO et al (1990) Apontamentos para Cursos de Gestão de Parques de Máquinas, Centro de Formação de Gil Vaz, Canha
- CARVALHO da COSTA, Pe. António (1868) Corografia Portuguesa e Descripçam Topografica do Famoso Reyno de Portugal, Tomo III, Oficina de Valentim da Costa Deslandes
- CARY, F. Caldeira (1985) Enquadramento e Perfis do Investimento Agrícola no Continente Português, Estudos nº 23, Banco de Fomento Nacional, 1º e 2º volumes, Lisboa
- CARSON, Rachel (1979) Silent Spring, Penguin Books, Middlesex, England

- CASTRO CALDAS, E. de (1968) - A Agricultura no III Plano de Fomento, Economia e Sociologia, Estudos Erboresenses, nº5, Évora
- CASTRO CALDAS, E. de (1978) - A Agricultura Portuguesa no Limiar da Reforma Agrária, Fundação Calouste Gulbenkian, IGC, CEEA, Oeiras
- CASTRO CALDAS, E. de (1991) A Agricultura Portuguesa através dos tempos, INIC, Lisboa
- CAVACO, C. (1986) Estruturas Agrárias e Mecanização Agrícola em Portugal, Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa, Univ. Católica Portuguesa, Separata da Revista Povos e Culturas, nº 1, Lisboa
- (1988) Léthargie et Mutation de l'Agriculture Portugaise. Quelques Aspects Structuraux et Spatiaux, Annales de Géographie, nº 541, Paris, pp. 275-290
- CCE (1992) A Situação da Agricultura na Comunidade, Relatório 1991, Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, Bruxelas, Luxemburgo
- CCRLVT (1981) Anexos de Base Estatística Regional, Lisboa
- (1984) Programa de Desenvolvimento Regional, MAI, Lisboa
- CEE (1987) 3º Relatório Periódico pela Comissão sobre a Situação Sócio-Económica e o Desenvolvimento das Regiões da Comunidade, Bruxelas
- CEE (1989) - Eurostat, Tema 5, Série A
- CEREJEIRA, M. J. (1985) Ecologia da vegetação, Instº Sup. Agron., Lisboa
- CLEAVER Jr., H. M. (1972-3) The Contradictions of the Green Revolution, Monthly Review, vol. 24, June
- CLOUT, Hugh D. (1976) Geografía Rural, Elementos de Geografía, Oikos-Tau, Barcelona

- CLOUT, Hugh D. (1985) Western Europe - Geographical Perspectives, Longman, New York
- C. M. CORUCHE (1985) Caracterização Sumária do Concelho, Câmara Municipal de Coruche, Coruche
- C. M. LOURES (1988) Carta dos Condicionamentos ao Uso do Solo, Plano Director Municipal, CML, Loures
- CNA (1975) Atlas do Ambiente, Com. Nac. do Ambiente, Lisboa
- COMP. das LEZÍRIAS (s/d) - Companhia das Lezírias, S.A., Gráfica da Venda Seca
- CONF. da REFORMA AGRÁRIA (1989) Proposta para Desenvolvimento da Agricultura do Sul do Ribatejo e do Alentejo, 12ª Conferência da Reforma Agrária, Évora
- COOP. LUSO-ALEMÃ (1989) Resultados dos Projectos de Investigação Agrária, Vila Real
- COPSOR (1991) Relatório, Contas e Parecer do Conselho Fiscal, Exercício de 1990, Coruche
- CORAZZI D., ed. (1878) Diccionario de Geographia, Vol. I
- CORDOVIL, F. et al (1986) Especialização Produtiva Agrícola da Região Agrária do Ribatejo e Oeste, Projecto CEAPR, Documento nº 4, ISCTE/DEESA
- CORREIA, F. N. et al. (s/d) "A Gestão da Qualidade da Água em Portugal e o Papel dos Municípios", in V Simpósio Luso - Brasileiro de Hidráulica e Recursos Hídricos, Salvador da Bahia, 1987
- CORREIA da CUNHA, J. (1988) Áreas Rurais Europeias - Introdução a um Relatório de Síntese, in O VERDE, ano V, nº 14, p. 9-12, Lisboa
- COSTA, A. S. Videira da (1988) Elementos sobre Fertilidade do Solo e Fertilização, DGPA, Lisboa
- COSTA, A. S. (1988) Elementos sobre Fertilidade do Solo e Fertilização, MAPA, Lisboa

- COUTINHO, Paulo (1992) "Lobbies" de alumínio e plástico fazem campanha contra a cortiça, Força Agrícola, nº 22, Julho-Agosto de 1992, pp.18-22
- CRUZ, A. (1986) "Alimentação", in: SILVA, M. (org.) Portugal Contemporâneo, INA, Oeiras
- CUNHA, A. (1990) Tópicos da Intervenção de Sua Excelência o Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação, no Encerramento do 5º Encontro Nacional de Agrobiologia, promovido pela Agrobio, Biblioteca Nacional de Lisboa
- (1991) Tópicos da Intervenção de Sua Excelência o Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação, no 6º Encontro Nacional da Agrobiologia, promovido pela Agrobio, Moncarapacho
- CUNHAL, A. (1978) A Revolução Portuguesa - o Passado e o Futuro, Série Especial, Edições Avante, Lisboa
- DÂMASO, E. (1989) 50% dos Subsídios Agrícolas têm Carácter Fraudulento, Expresso, 6.5.89
- DAVEAU, S. (1976) Estações Meteorológicas Exemplificativas dos Principais Tipos Climáticos de Portugal Continental, Finisterra, XI, 21, Lisboa
- (1986) La Barque de Passage et les Ponts de Coruche, du XIVE au XVIe Siècle, Estudos em Homenagem a Mariano Feio, Soeiro de Brito, R. (coord.), INIC, FCG, FCSH, Lisboa
- DAY, R. (1982) Economic Analysis and Agricultural Policy, Iowa State Univ. Press, Ames, EUA
- DENNELL, R. W. (1986) - L'Origine de l'Agriculture en Europe, in: La Recherche, nº176, Avril 1986, pp 480/488
- DESCARTES (1986) - Discurso do Método, tradução portuguesa da versão francesa do "Discours de la Méthode", 3ª edição, Publicações Europa-América, Mem Martins

- DGHEA (1980) Cheia do Tejo e seus Afluentes, em Fevereiro de 1979, Papelaria Fernandes, Lisboa
- DGHEA (1990) Perímetros de Rega em Exploração. Algumas Características e Elementos Estatísticos até 1989, Lisboa
- DGMAIAA (1991) A 2ª Etapa de transição - o que é e como se vai aplicar, MAPA, Lisboa
- DGPA (1988) Manual de Estatísticas Agrícolas, DGPA, Lisboa
- DGPA (1988) A Agricultura Portuguesa em Números, DGPA, Lisboa
- DGPA (1989) A Agricultura Portuguesa em Números, DGPA, Lisboa
- DGPA (1989) Boletim Agrário, Julho/Dezembro 89, DGPA, Lisboa
- DGPA (1991) Agricultura Portuguesa em Números, DGPA, Lisboa
- DIAS, J. C. Soveral et al. (1989) Estado Geral da Fertilidade dos Solos da Beira Litoral, Beira Interior, Ribatejo e Oeste e Alentejo, MAPA, INIA, LQARS, Lisboa
- DRAIN, M. (1975) Geografia da Península Ibérica, Coleção horizonte, nº 1, Livros Horizonte, Lisboa
- DRARO (s/d) Uma Agricultura de Qualidade para o Ribatejo e Oeste, material de divulgação
- ECKAUS, R. (1977) Appropriate Technologies for Developing Countries, National Academy of Sciences, Washington, D. C.
- ESPADA, J. M. (1981) A Pequena Agricultura e a Integração na C.E.E., Revista Crítica de Ciências Sociais, nº 7/8, Dezembro, pp. 81-99
- ESTRELA, A. de Vale (1978) A Reforma Agrária Portuguesa e os Movimentos Camponeses. Uma revisão crítica, Análise Social, vol. XIV (54), 1978-2º, pp. 219-263

- EUROPEAN COMMUNITIES BIOLOGISTS ASS. (1989) Biology and Modern Industry, Publication nº 7 of the Europ. Com. Biologists Ass., Atenas
- FAO (1987) Estatísticas Agrícolas, Roma
- FEIO, Mariano (1965) Clima e Ocupação Agrícola de Portugal, Geographica, Ano I - nº1, Jan., Lisboa
- FEIO, Mariano (1991) Clima e Agricultura, MAPA, Lisboa
- FEIO, Mariano (s/d) A Agricultura do Alentejo. Que Futuro?- Apresentação de visita de estudo, FCG, Lisboa
- FEIO, M. (s/d) A Reconversão da Agricultura e a Problemática do Eucalipto, Ass. Central de Agric. Portug., Lisboa
- FENACAM (s/d) Tabelas e Índices, fotoc.
- FERNANDO, R. et al. (1989) "Irrigation Scheduling - Comparative Study of Applied Methods and Techniques", in Resultados dos Projectos de Investigação Agrária, Vila Real, p.107-124
- FERREIRA (1990) "Os Negócios das Lezírias", Expresso, 9.7.90
- FERREIRA, Flávio S. (1991) O Baixo Mondego Sem Projecto e Com Projecto, Semente, nº3, Dezembro, pp.26-34, Coimbra
- FIRMINO, Ana (1986) Negative Impacts arising with the Adoption of a New Technology - evidences from the Green Revolution, manuscrito, Institute of Social Studies, The Hague
- FIRMINO, Ana (1989) Cultura Tradicional e Meio Rural, Separata da Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, IV, pp. 99-119, Lisboa
- FLEMMING, H. (1981) Annaeherung, ed. do autor, Estugarda
- FRANKE, R. (1974) Solution to the Asian Food Crisis: "Green Revolution" or Social Revolution?, Bulletin of Concerned Asian Scholars, Vol. 6

- FROTA, José (1992) Água por um Fio, Expresso, 6.6.1992, pp.A14/15
- FUKUOKA, M. (1978) The One-Straw Revolution, Rodale Press, Emmaus, USA
- FRANCE, H. (1990) "Rationalité Économique de l'Agriculture Paysanne", Économie et Humanisme, nº 311, Jan/Fev., p. 4-20.
- GADILLE, R. (1974) As Políticas Agrárias, Breviários de Cultura/3, Estúdios Cor, Lisboa
- GASPAR, J. (1987) PORTUGAL - os próximos 20 anos, 1º vol., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa
- (1992) Portugal: Nota Breve sobre Transformações e Tendências, Inforgeo, nº 4, Junho de 1992, pp. 63-69
- GEORGE, S. (1979) Ill Fares the Land - Essays on Food, Hunger and Power, Institute for Policy Studies, Washington, D. C.
- GERHARDS, Christiane et al. (1976) Volkserziehung in Portugal, Rowohlt nº6984, Reinbek bei Hamburg
- GODELIER, M. (1974) Rationalité et Irrationalité en Économie, Vol. I, François Maspero, Paris
- GOMES GUERREIRO, M. (1989) Condicionismos que afectam a Agricultura Portuguesa, Diário de Notícias, 17.6.1989, p. 8
- GONÇALVES, João dos Santos (1956) O Concelho de Coruche - subsídio para o estudo da sua monografia, Inst. Sup. de Agronomia, Lisboa
- GTEIT (1979) A Indústria de Tomate em Portugal e no Mundo, 1ª parte do Relatório, Lisboa
- GRIGG, D. B. (1984) - The Agricultural Systems of the World - an evolutionary approach, Cambridge University Press, Cambridge
- GUERREIRO, Paulo (1992) As Doze Estrelas do Pacote Delors II, Fortuna, nº1, Abril 1992, pp. 32-34, Lisboa
- HACHETTE ed. (1921) Tout en Un, Lib. Hachette, Paris

- HAEST, C. (1990) From Farmer to Shelf: Trade of Organically Grown Products, Ecology and Farming, IFOAM, Tholey-Theley, Alemanha
- HAEST, C. (1991) 6º Encontro Nacional de Agrobiologia, Algarve, 1/7 Abril, 1991
- HAGGETT, P. (1983) - Geography - a modern synthesis, Harper & Row, Publ., New York
- HALCROW, Harold G. (1984) Agricultural Policy Analysis, McGraw-Hill Book Company, USA
- HALPERN PEREIRA. M. (1979) - Portugal no Século XIX - Revolução, Finanças, Dependência Externa, Vol. I, Lisboa, Sá da Costa
- HAUSMANN, W. ed. (1976) Welt und Umwelt, Georg Westermann Verlag, Braunschweig
- HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. (1985) Agricultural Development - an international perspective, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London
- HENRIQUES, C.; HENRIQUES, E. (1988) Meio Físico e Agricultura no Concelho de Coruche, UNL, FCSH, Dep. de Geog., Lisboa
- HENRIQUES, R.; HENRIQUES, T. (1979) A Companhia das Lezírias mito ou realidade?, Companhia das Lezírias, Lisboa
- HERRMANN, K. (1985) Pfluegen, Saeen, Ernten - Landarbeit und Landtechnik in der Geschichte, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg
- HILL, B.; RAY, D. (1987) - Economics for Agriculture, Macmillan Education Ltd., London
- HINTEREDER, P.; PATURI, F. (1986) Uma Luta pela Sobrevivência, SCALA, 4/1986, pp. 19-29
- HUNTINGTON, S. (1970) Political Dimensions of Land Reform, AID Spring Review of Land Reform, Analytical Papers, 2nd edition, vol. XI

- HWA, Erh-Cheng (1988) The Contribution of Agriculture to Economic Growth: Some Empirical Evidence, World Development, Vol. 16, nº 11, pp. 1329-1339
- IFDP (s/d) p.50 Food First Resource Guide - Documentation on the Roots of World Hunger and Rural Poverty, IFDP
- IGC (1964) Concelho de Coruche: Bases para a Organização dos Quadros de Qualificação e Classificação, Lisboa
- ILBERY, Brian W. (1987) Western Europe - a systematic Human Geography, Oxford University Press, 2nd Edition, New York
- INDRIO, F. (s/d) - Agricultura Biológica, Coleção Euroagro, Publicações Europa-América, Lisboa
- INE (1981) XII Recenseamento da População, Lisboa
- INE (1984, 1988, 1990) Estatísticas Agrícolas, Lisboa
- INE (1989) Recenseamento Geral Agrícola, Lisboa
- INTERN. AGR. CENTRUM WAGENINGEN (1979) Vijf Jaar Landher vorming in Portugal, IACW, Wageningen
- ISAAC, E. (1970) - Geografia da Domesticação, Texto de Informação nº2, Cadeira de Geografia Agrária, Curso de Geografia, Univ. Clássica de Lisboa
- JANDER, L. et al (1982) Metzler Handbuch fuer den Geographie-unterricht, Metzler, Stuttgart
- JANEIRO, A. (1987) Qualidade das Águas em Portugal Continental, Sec, de Estado do Ambiente e dos recursos Naturais, Lisboa
- JAZRA et BANDARRA (1981) Les Politiques Agraires au Portugal et les Transformations du Systeme Sócio-Economique Postérieures au 25 Avril 1974, Univ. de Grenoble
- JNICT (1991) Política Científica e Tecnológica para os Anos 90, JNICT, Lisboa

- JOHNSTON, R. J. (1979) - Geography and Geographers, Edward Arnold, London
- JORGE, R. F. F. (1984) Modelo Global para o Sector Agrícola Português, Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa
- KATRANIDIS, S. (1987) - Entwicklungsprobleme und -moeglichkeiten laendlicher Raeume in Griechenland, Spanien und Portugal, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel
- KUITENBROUWER, J. (1981) The New Capitalist World Order: Implications for development in North and South-East Asia, ISS Occasional Papers, nº 92, The Hague
- LAMBA, K.; TOMAR, J. (1986) Impact of Land Reforms on Rural Development, Pratibha Printing Press, New Delhi, India
- LEÃO de SOUSA, P. et al (1989) "Surface Irrigation - Study of Level Basins in Alluvial Soils in Applied Agricultural Research", in Resultados dos Projectos de Investigação Agrária, Vila Real, p. 47-62
- LESAGE, Jean-Luc (1983) Comments on Regional Development in Portugal, The Crisis of the European Regions, eds. SEERS, D.; OESTROEM, K., The Macmillan Press, Ltd., London
- LÉVY-STRAUSS (1979) Tristes Trópicos, Perspectivas do Homem/Ed. 70, Lisboa
- LINO de CARVALHO (1989) A Aplicação dos fundos Comunitários na Agricultura está a Agravar as Assimetrias Sociais e Inter-Regionais, Economia, Novembro/Dezembro 1989, pp. 66-72, Lisboa
- LORENZ, K. (1974) Os Oito Pecados Mortais da Civilização, Moraes Editores, Lisboa, tradução portuguesa de "Die Acht Todsunden der Zivilisierten Menschheit", R. Piper & Co, Verlag, Munique, 1973
- LOURENÇO, J. (1988) Desenvolvimento Rural na Região Mediterrânica e Reforma da PAC, Documento de Trabalho nº6/88, MAPA, Lisboa

- LOURENÇO, J. (1989) Integração da Agricultura Portuguesa, Reforma da PAC e Futuro do Mundo Rural, Agricultura Portuguesa: Três Anos de Adesão, pp.21-36, MAPA, Lisboa
- LUU, N. N. (1979) - The Technological Development of Agriculture in the People's Republic of China, Institute of Social Studies, Research Report Series, nº5, The Hague
- MACEDO, Maria João C. (s/d) Geografia da Reforma Agrária, 6º volume de A Reforma Agrária, Estudos e Documentos nº 211, Publicações Europa-América, Mem-Martins
- MACP (1982) PMA - Relatórios Subsectoriais (Tomate para a Indústria), MACP, Lisboa
- MAHLAU, M. (1985) - Agrarpolitik und Agrarsektor in Portugal, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel
- MALEFAKIS, Edward (1980) Two Iberian Land Reforms Compared: Spain, 1931-36 and Portugal, 1974-78, A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, Afonso de Barros (coordenador), pp. 455-486, FCG, IGC, CEEA, Oeiras
- MAP (1979) Características Genéricas dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, Lisboa
- MAP (1979) - Elementos sobre a Cultura do Tabaco, Palestras proferidas no I Curso de Reciclagem sobre a Cultura do Tabaco, Couto
- MAP (1982) Plano de Mudança da Agricultura, MAP, Lisboa
- MAP (1988) Estatística de Tractores Agrícolas - Subsídio ao Gasóleo, DGHEA, Lisboa
- MAPA (1989) Um Guia para o Agricultor, Vol. I, MAPA, Lisboa
- MAPA (1991) PEDAP 5 Anos, DGPA, Lisboa
- MAP (1992) Reforma da PAC - síntese dos principais aspectos, MAP, Lisboa

- MARTINS PEDRO, J. N. (1985) A Reforma Agrária em Portugal, Comunicação à Association Européenne des Institutions d'Aménagement Rural, MAFA, IGEF, Lisboa
- MARQUES et al (1991) "A Reciclagem do Fósforo e a Qualidade da Água da Albufeira do Maranhão", Encontro Técnico Água e Agricultura, Évora
- MATEUS, M.; MATEUS, A. (1985) - Technological Change, Trade Regimes and the Response of Agriculture in Portugal during the 19th Century, Working Paper nº52, Univ. Nova de Lisboa, Fac. de Economia, Lisboa
- MÁXIMO, F. (1989) Arroz: Uma Cultura que Responde, in Guia Rural, ano 1, nº1, Julho, p. 34-38
- MEADOWS, D. et al (1972) Rapport sur les Limites à la Croissance, tradução francesa de The Limits to Growth Meadows, D., Collection Écologie
- MEDEIROS, C. A. (1991) - Problemas e Perspectivas da Geografia Regional, Portugal: uma Geografia em Mudança?, 1º Congresso da Geografia Portuguesa, APG, Lisboa
- MEIERROSE, C. (1990) Luta Biológica contra Heliothis armigera no Ecossistema Agrícola 'Tomate para Indústria', Évora
- MELRO, J. (1982) Reapreciação do Interesse e Viabilidade do Emparcelamento nas "Courelas do Campo de Coruche", MAPA, IGEF
- MERRILL, W. C. (1975) The Impact of Agricultural Mechanization on Employment and Food Production, Office of Agriculture, Technical Assistance Bureau, AID, Washington, D.C.
- MIN. do PLANO (1977) Plano de Médio Prazo 1977-80 - Relatório de Política Regional, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, Lisboa
- MIN. QUALID. VIDA (1983) Estudo Ambiental do Est. do Tejo: resíduos de pesticidas e PCB's no Estuário do Tejo, CNA/Tejo, nº 28, Rel. 25, Lisboa

- MONTEIRO ALVES, A. A. (1990) Um Quadro para o Debate da Problemática do Eucalipto, Colóquio - Eucalipto: Economia e Território, SPER, Oeiras 15-16 de Fevereiro de 1990
- MOP (1953) Rega do Vale do Sorraia e da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira e Quinta da Foz, Dir. dos Serviços de Aprov. Hidráulicos, Lisboa
- (1979) Rio Tejo, Regularização, Plano Geral, Anexo 6, Tomo 1, Dir. Ger. Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, Lisboa
- MORE, T. (s/d) Utopia, Public. Europa-América, Mem-Martins
- MPAT (1987) Inventário dos Regadios Existentes no Continente MPAT, Sec. de Estado do Ambiente e dos Recursos Naturais, Lisboa
- MPAT (1987) Relatório do Estado do Ambiente e Ordenamento do Território, Lisboa
- MPAT (1989) Portugal-92, Sec. de Estado do Planeamento e do desenv. Regional, Lisboa
- NASCIMENTO, F. (1989) A Publicidade em Portugal e a sua Evolução Futura no Âmbito Europeu, Conselho Nacional do Plano, nº19, 3º quadrimestre de 1989, pp. 255-285, Lisboa
- NAZARETH, J. M. (1986) "População, Emigração e Retorno", in SILVA, M. (org.) Portugal Contemporâneo, p. 13-34, INA, Oeiras
- NOVAIS, A. (1985) Panorama Fundiário da Freguesia do Couço (1974), Instº Sup.Agron., Lisboa
- NUNES et al (1981) "Análise do Crescimento da Beterraba Sacarina em Cultura de Primavera", Agronomia Lusit. 40 (3), p. 217-240
- NUNES, Chaby (1991) Guia dos Produtos Fitofarmacêuticos, CNPPA, MAPA, Lisboa
- OCDE (1989) Agricultural and Environmental Policies - opportunities for integration, OCDE, Paris

- OLIVEIRA MARQUES, A. H. de (1978) - Introdução à História da Agricultura em Portugal, Edições Cosmos, Lisboa
- OLSSON, G. (1980) - Eggs in Bird", Pion Limited, London
- OPPENHEIMER, J. (1987) A Ajuda Pública dos EUA a Portugal, Economia e Socialismo, nº 72/3, Dezembro, pp. 23-40
- ORG. MUNDIAL de SAÚDE (1982) Toxicology of Pesticides, Interim Document 9, Copenhagen
- PACHECO de CARVALHO, Bernardo (1989) Políticas Agrícolas em Foco Internacionalmente: Perspectivas e Comentários, Conselho Nacional do Plano, nº 19, 3º quadrimestre de 1989, pp.239-253, Lisboa
- PACIONE, M. (1984) Rural Geography, Harper & Row, Publishers, London
- PAIS, J. M. et alli (1978) - "Elementos para a História do Fascismo nos campos: A "Campanha do Trigo": 1928-38 (II)", Análise Social, vol. XIV (54), pp.321-389
- PAIVA, Jorge (s/d) As Plantações de Eucaliptos e a Flora e Fauna Portuguesa, Instituto Botânico, Coimbra
- PALLOIX, C. (1972) A Economia Mundial de Iniciativa Privada - a fase de monopólio, tradução portuguesa da versão francesa "L'Économie Mondiale Capitaliste - le stade de monopole", Librairie François Maspero, 1971. Biblioteca de Economia Contemporânea, nº 3, Editorial Estampa, Lisboa
- PATRÍCIO, I. (1984) "O Significado da Biotecnologia", ALMEIDA, A. (coord.), Biotecnologia e Agricultura, Vozes/Biomatrix, Petrópolis
- PEREIRA, A. (1982) "Biotecnologia: Ciência para o Futuro", O PRADO, Ano I, nº 1, IUTAD, p. 7-11

- PEREIRA, Mário (1980) Algumas Reflexões sobre a Transformação Económica da Estrutura Latifundiária, A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, Afonso de BARROS (coord.), pp. 373-382, FCG, IGC, CEEA, Oeiras
- PEREIRA et al (1989) "Rice Irrigation: Optimization of Water Management Practices", Resultados dos Projectos de Investigação Agrária, Vila Real, p. 63-69
- PINHO LEAL, A. S. d'Azevedo B. de (1874) Portugal Antigo e Moderno, Vol. II, Liv. Edit. de Mattos Moreira & C^a, Lisboa
- PINTO, A. S. et alli (1984) A Agricultura Portuguesa no Período 1950-1980, Instituto de Estudos para o Desenvolvimento, Imprensa Nacional/Casa da Moeda, Lisboa
- POINARD, M. (1983) - L'Agriculture au Portugal à l'époque de Salazar: une politique de non-développement, Révue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, Toulouse
- PORTAS, C. A. M. (1984) - Uma Visão da Inovação na Agricultura Portuguesa, Sers Revista, edição especial, nº12, Dezembro, Lisboa
- PORTELA, José F. G. (1981) Some Tentative Answers to Questions about the Portuguese Land Reform, ISS, The Hague
- PROENÇA, Raul (1927) De Setil a Vendas Novas, Guia de Portugal - Estremadura, Alentejo, Algarve, Texto integral que reproduz a 1^a edição publicada pela Biblioteca Nacional de Lisboa em 1927, pp. 339-341, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1983
- PROJECTO TEJO (1986) Estudo Ambiental do Estuário do tejo: estimação e controlo da poluição difusa no Estuário do Tejo, Sec. Estado do Ambiente e Recursos Nat., Rel. Proj. Tejo, nº 12, Lisboa
- QUADROS e COSTA, M. (1985) Projecto de Regularização do Rio Sorraia - Bloco S6A, Inst^o Sup. Agron., Lisboa

- RAMADE, François (1987) Les Catastrophes Écologiques, McGraw-Hill, Paris
- RAPOSO, J. (1989) A Rega em Portugal, Sec. Estado da Agricultura, MAPA, Lisboa
- RAU, Virgínia (1982) Sesmarias Medievais Portuguesas, Biblioteca de Textos Universitários, nº 53, Editorial Presença, Lisboa
- READER'S DIGEST (1988) Enciclopédia Geográfica, Selecções do Reader's Digest, Lisboa
- REDCLIFT, M. (1984) Development and the Environmental Crisis - red or green alternatives?, Methuen, London
- REIS, J. (1980) "A 'Lei da Fome': as origens do proteccionismo cerealífero (1889-1914)", in BARROS, A. (ed.) (1980) A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, FCG, CEEA, Oeiras, p. 97-161
- RFA (1978) RFA: Economia Agrícola e Silvicultura, Informação 11, Bonn 3/1978
- RIBEIRO, I. (1989) Agrupamentos de Produtores e suas Uniões: Aplicação em Portugal do Reg. (CEE) 1360/78, Série Documentos, Doc. de Trabalho nº 6/89, MAPA, Lisboa
- RIBEIRO, M. (1959) Estudo Histórico de Coruche, Câmara Municipal de Coruche, Coruche
- RIBEIRO, O. (1968) Mediterrâneo - Ambiente e Tradição, Fund. Calouste Gulbenkian, Lisboa
- (1970) Ensaaios de Geografia Humana e Regional, Vol. I, Sá da Costa, Lisboa
- (1981) Introdução em Vilarinho da Furna: uma aldeia comunitária de Jorge DIAS, Temas Portugueses, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Lisboa
- (1991) Opúsculos Geográficos - o mundo rural, IV Volume, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

- RIBEIRO TELLES, Gonçalo (1950) Caso Concreto de Ordenamento Paisagístico. Estudo de Três Herdades no Concelho de Coruche, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa
- (1985) Para Além da Revolução, Edições Salamandra, Lisboa
- (1992) Gonçalo Ribeiro Telles, Grande Reportagem, nº 13, 2ª Série, Abril 92, pp. 27-32
- RIOTTE, L. (1989) As Rosas Adoram os Alhos, Publ. Europa-América, nº 145, Mem-Martins
- ROCHA, Fátima (1981) Poluição Atmosférica e Agricultura, Dir. Geral da Protecção da Produção Agrícola, MACP
- ROSTOW, W. W. (1963) - Les Étapes de la Croissance Économique, Éditions du Seuil, Paris
- SAGAR, A. (1991) " Pest Control Strategies: Concerns, Issues and Options", Environ. Impact Assess. Rev., 11, p. 257-279
- SAINT-EXUPÉRY, A. de (s/d) O Principezinho, Editorial Aster, 3ª ed., Lisboa
- SANTOS, A. João (1985) O Projecto de Desenvolvimento Agrícola do Baixo Mondego - Componente de Estruturação Agrária, Comunicação à Association Européenne des Institutions d'Aménagement Rural, MAFA, IGEF, Lisboa
- SANTOS OLIVEIRA, J. (1990) "Valorização Integrada dos Resíduos Celulósicos: o caso do sorgo", Lançamento da rede de Sorgo em Portugal, FCT/UNL, Monte de Caparica
- SANTOS PEREIRA, Luís (1980) Projectos Hidroagrícolas - alguns conceitos importantes para a sua concepção, Congresso 80 da Ordem dos Engenheiros: Planeamento e Aproveitamento dos Regadios, Lisboa

- SANTOS VARELA, J. A. (1987) A Política Agrícola Comum e a Agricultura Portuguesa - a política de preços e de mercados, Coleção Biblioteca de Economia e Gestão, nº3, Publicações Dom Quixote, Lisboa
- (1988) A Política Agrícola Comum e a sua Aplicação à Agricultura Portuguesa - política de estruturas e reformas, Coleção Biblioteca de Economia e Gestão, nº 4, Publicações Dom Quixote, Lisboa
- (1990) "O Sector das Matérias Gordas Vegetais", Vida Rural, nº2/90, p. V-IX
- SARDINHA, A. M.; MACHADO, J. N. G. (1986) - Perspectivas para o Sector Agrário ante a Adesão de Portugal à CEE, Publicações Ciência e Vida Lda., Lisboa
- SAUER, C. O. (1969) - Agricultural Origins and Dispersals, 2nd edition, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts and London, England
- SCHUMACHER, E. F. (1980) Small is Beautiful, Publicações Dom Quixote, Lisboa
- SEERS, D.; OESTROEM, K. (ed.) (1983) The Crisis of the European Regions, Macmillan Press, London
- SEMEDO, C. M. B. (s/d) A Intensificação da Produção Hortícola, Coleção Euroagro, nº 1, Public. Europa-América, Mem-Martins
- SERRALHEIRO, R. (1991) "Qualidade da Água: Impacto na Agricultura", Encontro Técnico Água e Agricultura, Évora
- SHEPHERD, G. S. (1982) Marketing and Price Policy for Agricultural Development: a Tour of Duty in Peru, Economic Analysis and Agricultural Policy, Iowa State Univ. Press, Ames, EUA, cap. 24
- SILBERT, A. (1958) Le Progrés Agricole dans les Plaines Méditerranéennes: une exploitation modernisée de l'Alentejo, Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome XXIX, pp. 5-20

- SILBERT, A. (1977) - Do Portugal do Antigo Regime ao Portugal Oitocentista, Lisboa, Livros Horizonte, 2ª edição
- SILVA, Carlos da (1980) Acerca da Génese das Relações de Produção Características do Latifúndio em Portugal - Tentame de Enquadramento dos Factores da sua Formação, A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica, Afonso de BARROS (coord.), pp. 47-96, FCG, IGC, CEEA, Oeiras
- SILVA, F. (1991) - Para Além da Feira, in: Vida Rural, nº11/91, p.14
- SILVA DIAS, J. (1990) "Uma Visão Crítica sobre a Protecção Fitossanitária Integrada", AGROS, nº 1, Janº/Julho, 1990
- SILVA MARTINS, J. (1975) Estruturas Agrárias em Portugal Continental, Vol. I e II, Biblioteca de Economia, nº 13 e 18, Prelo Editora, Lisboa
- SIMÕES LOPES, A. (1981) "A Pequena Agricultura no Desenvolvimento Regional", Revista Crítica de Ciências Sociais, nº 7/8, p. 11-28, Coimbra
- SINDICATO AGRÍCOLA de SANTARÉM (1937) A Agricultura Ribatejana e o Problema da Hidráulica do Vale do Tejo, Santarém
- SOARES, F. Brito (1981) Um Caso-Estudo de Planeamento Agrícola em Portugal, FCG, IGC, CEEA, Oeiras
- SOLTNER, D. (1988) L'Arbre et la Haie, Col. Sciences et Techniques Agricoles, Angers, France
- STEWART, F. (1977) Technology and Underdevelopment, The Macmillan Press, Ltd., London
- TAMAMES, R. (1983) - Crítica dos Limites do Crescimento, Publ. Dom Quixote, Lisboa
- TORRES, , José Pacheco (1948) Arborização de Estradas - Espécies Apropriadas ao Ribatejo, O II Congresso Ribatejano, Casa do Ribatejo, Lisboa

- US DEP. of AGRIC. (1988) Agricultural Research, vol. 36, nº7
- VALENTE de OLIVEIRA, L. F. (1983) Regional Development in Portugal, The Crisis of the European Regions, eds. SEERS, D.; OESTROEM, K., The Macmillan Press, London
- VARENNE, A. (1990) "Biotecnologia e a Protecção Integrada", AGROS, nº 1, Janº/Julho, 1990, p. 41-43
- VÁRIOS (1963) A Valorização do Baixo Alentejo, Federação dos Grémios de Lavoura do Baixo Alentejo, Publicação nº 12
- VAZ, Margarida (1991) Promoção das Exportações no Sector das Frutas e Hortícolas Frescas, Instituto Regulador e Orientador de Mercados Agrícolas, SIMA, Lisboa
- VEIGA da CUNHA et al (1982) "Gestão dos Recursos Hídricos e regionalização", Estudos de Economia, vol. III, nº 1, p. 19-37
- VEREIJKEN, P. (1990) "Research on Integrated Arable farming and Organic Mixed Farming in the Netherlands", in BESSON, J. M. ed., Biological Farming in Europe, FAO, Technical Series 12, Bern, Switzerland
- VICENTE, G. (1965) Obras de Gil Vicente, Lello & Irmão, Edit., Porto, pp. 695-721
- VILLAVERDE CABRAL, M. (1977) - O Desenvolvimento do Capitalismo em Portugal no Século XIX, A Regra do Jogo, 2ª edição, Lisboa
- VILLAVERDE CABRAL, M. (1978) Agrarian Structures and Recent Rural Movements in Portugal, The Journal of Peasant Studies, vol. 5, nr. 4, pp. 411-445, London
- WHITE, Benjamin (1982) Population, Involution and Employment in Rural Java, Rural Development: theories of peasant economy and agrarian change, J. HARRISS, London

WILD, T. ed. (1983) Urban and Rural Change in West Germany, Croom Helm, Barne & Nobles, N. Jersey

YUM, S. (1987) As Biotecnologias, Caixa Geral de Depósitos, Lisboa

ZISCHKA, A. (1974) Die Welt bleibt reich, Kuemmerly + Frey Geog. Verlag, Bern

ZBYSZEWSKI, G. et al (1968) Carta Geológica de Portugal, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa

OUTRAS FONTES:

AGRAEUROPA, nº 1, Março-Abril 1992

AGRICULTURA 92, nº 34/5, 1992; nº 37/92; nº38/9, 1992

AGRICULTURA NOVA, nº 15, 1989

AGRICULTURAL RESEARCH, U. S. Department of Agriculture, vol. 36, nº 7, 1988

ATLAS DO AMBIENTE, 1975, CNA, Lisboa

BOLETIM MENSAL do BFN, 12, 1982

BOLETIM MENSAL do SIMA, nº 56, 1991; nº 62, Março, 1992; nº 67, Agosto, 1992

BOLETIM TÉCNICO, 5/1988

CORREIO da MANHÃ, 8.6.92

DEP. DE REGADIO - CORUCHE (dados termo-pluviom.)

DGHEA (1980) Cheia do Tejo e seus Afluentes em Fevº de 1979, Pap. Fernandes, Lisboa

DIÁRIO de NOTÍCIAS, 17.6.89; 7.10.91

EUROPE VERTE, nº 214, 1-1986

EXPRESSO, 6.5.89; 21.10.89; 6.6.1992

FNH EXPRESS (ed. especial p/ ind. agrícola)

FORÇA AGRÍCOLA, 19/92; 22/92

A GRANJA 2/1987

GUIA RURAL, 1/89

IDG BULLETIN, 1984, Utrecht, The Hague

A JOANINHA, nº 40, Jul/Setº 1992

JORNAL de AGRICULTURA PRATICA, nº 1, 15.10.1866; nº 2, 31.10.1866

JORNAL OFICIAL das COMUNIDADES EUROPEIAS, nº L 273/173, de 24.9.86

LEADER BONDUELLE, nº 10, 1991

O MUNDO AGRÍCOLA, nº 85, 9 de Janeiro de 1992; nº 93, Setº 92

SEMANÁRIO ECONÓMICO, 23.6.89; 3.4.1992

O SORRAIA, 25.10.86; 14.2.87; 22.4.89; 18.12.89; 27.1.90; 11.8.90; 29.7.91

der SPIEGEL, nº29, Julho, 1989

TEMPO, Lisboa 25.2.1988



TRIBUNA da EUROPA, nº6, 1989
VIDA RURAL, 1/88; 18/89; 2/92; 9/92
O VERDILHÃO, 1/90; 2/90; 4/91

